

			SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA								
ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
OBRA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO DA QUADRA E AUDITÓRIO DA CETI FERDINAND FREITAS EM JOSÉ DE FREITAS - PI								
DATA BASE: SINAPI 06/23 - SEINFRA CE 27 - ORSE 03/23 NÃO DESONERADO ENCARGOS SOCIAIS (%) HORISTA 113,05 MENSALISTA 70,90								
NÃO DESONERADO						BDI	21,97%	
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 21,97%	Quant.	Preço final
1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 49.218,87
1.1	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,18	R\$ 12,42	41	R\$ 509,22
1.2	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	683,80	R\$ 834,03	1	R\$ 834,03
1.3	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	651,57	R\$ 794,72	1	R\$ 794,72
1.4	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33,66	R\$ 41,06	2	R\$ 82,12
1.5	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	42,32	R\$ 51,62	12	R\$ 619,44
1.6	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,32	R\$ 36,98	6	R\$ 221,88
1.7	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	133,47	R\$ 162,79	10	R\$ 1.627,90
1.8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 73	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 30 X 30 X 10CM.	UN	R\$ 90,86	R\$ 110,82	2	R\$ 221,64
1.9	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13,88	R\$ 16,93	40	R\$ 677,20
1.10	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_03/2023	UN	16,79	R\$ 20,48	1	R\$ 20,48
1.11	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,76	R\$ 14,34	3	R\$ 43,02
1.12	SINAPI	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,66	R\$ 13,00	7	R\$ 91,00
1.13	SINAPI	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,52	R\$ 22,59	7	R\$ 158,13
1.14	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,68	R\$ 10,59	9,68	R\$ 102,51
1.15	SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,03	R\$ 9,79	55,85	R\$ 546,77
1.16	SINAPI	91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,78	R\$ 11,93	57,27	R\$ 683,23
1.17	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	11,43	R\$ 13,94	33,78	R\$ 470,89
1.18	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,53	R\$ 25,04	1,54	R\$ 38,56
1.19	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	13,06	R\$ 15,93	43,91	R\$ 699,49
1.20	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	11,40	R\$ 13,90	6,6	R\$ 91,74
1.21	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16,87	R\$ 20,58	83,57	R\$ 1.719,87
1.22	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	11,47	R\$ 13,99	37,8	R\$ 528,82
1.23	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	17,98	R\$ 21,93	2,03	R\$ 44,52
1.24	SINAPI	95726	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	8,24	R\$ 10,05	222,71	R\$ 2.238,24
1.25	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	16,77	R\$ 20,45	19,39	R\$ 396,53

1.26	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 201	LUMINÁRIA LÂMPADA TUBULAR LED 2X18 W	UN	R\$ 85,82	R\$ 104,67	37	R\$ 3.872,79
1.27	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	36,09	R\$ 44,02	3	R\$ 132,06
1.28	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44,17	R\$ 53,87	1	R\$ 53,87
1.29	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,81	R\$ 35,14	12	R\$ 421,68
1.30	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	59,53	R\$ 72,61	2	R\$ 145,22
1.31	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,22	R\$ 8,81	6	R\$ 52,86
1.32	SINAPI	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,14	R\$ 7,49	14	R\$ 104,86
1.33	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,68	R\$ 10,59	14	R\$ 148,26
1.34	SINAPI	91877	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,72	R\$ 13,08	2	R\$ 26,16
1.35	SINAPI	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	46,14	R\$ 56,28	6	R\$ 337,68
1.36	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 168	REFLETOR DE LED 150W FORNECIDO E INSTALADO	M	R\$ 268,98	R\$ 328,07	30	R\$ 9.842,10
1.37	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,00	R\$ 15,86	10	R\$ 158,60
1.38	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,45	R\$ 15,19	3	R\$ 45,57
1.39	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	85,75	R\$ 104,59	2	R\$ 209,18
1.40	SINAPI	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	81,46	R\$ 99,36	3	R\$ 298,08
1.41	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	92,10	R\$ 112,33	2	R\$ 224,66
1.42	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 81,28	R\$ 99,14	8	R\$ 793,12
1.43	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,89	R\$ 4,74	1861,8	R\$ 8.824,93
1.44	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,67	R\$ 3,26	97,95	R\$ 319,32
1.45	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,41	R\$ 10,26	325,5	R\$ 3.339,63
1.46	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,65	R\$ 11,77	391,21	R\$ 4.604,54
1.47	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,02	R\$ 7,34	245,47	R\$ 1.801,75
2	INSTALAÇÕES DE SPDA							R\$ 30.506,44
2.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 255	CABO DE COBRE NÚ 35 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (3,16M/KG)	M	R\$ 32,82	R\$ 40,03	30	R\$ 1.200,90
2.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 253	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	R\$ 580,14	R\$ 707,60	1	R\$ 707,60
2.3	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	34,84	R\$ 42,49	6	R\$ 254,94
2.4	SINAPI	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	33,58	R\$ 40,96	6	R\$ 245,76
2.5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 254	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	UN	R\$ 41,75	R\$ 50,92	6	R\$ 305,52
2.6	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	54,95	R\$ 67,02	276,96	R\$ 18.561,86
2.7	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 256	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 1" X 3M	UN	R\$ 27,71	R\$ 33,80	6	R\$ 202,80
2.8	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	75,24	R\$ 91,77	63	R\$ 5.781,51

2.9	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	124,88	R\$ 152,32	6	R\$ 913,92
2.10	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	30,34	R\$ 37,01	63	R\$ 2.331,63
3	INSTALAÇÕES DE LÓGICA							R\$ 2.171,93
3.1	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,76	R\$ 14,34	3	R\$ 43,02
3.2	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	13,06	R\$ 15,93	18,47	R\$ 294,23
3.3	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	11,47	R\$ 13,99	20,11	R\$ 281,34
3.4	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,22	R\$ 8,81	6	R\$ 52,86
3.5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 40,82	R\$ 49,79	2	R\$ 99,58
3.6	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	133,47	R\$ 162,79	2	R\$ 325,58
3.7	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	49,63	R\$ 60,53	1	R\$ 60,53
3.8	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	10,78	R\$ 13,15	77,17	R\$ 1.014,79

Total instalações elétricas: **R\$ 81.897,24**



Marciênio Rocha Marques
Engenheiro Eletricista
CREA PI: 22093
Mat. 353579-7
UGERF – SEDUC/PI