

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO

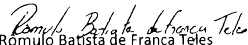
OBRA: Instalações Elétricas de U E MARIANO JOSE ROBERTO

DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 11/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21

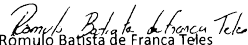
Instalações Elétricas

Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 23,54%	Quant.	Preço Parcial
1.0	AMPLIAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR U E MARIANO JOSE ROBERTO							R\$ 106.699,17
1.1	ALIMENTADORES DE ENERGIA							R\$ 16.729,30
1.1.1	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	R\$ 78,66	R\$ 97,18	6	R\$ 583,08
1.1.2	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	R\$ 31,70	R\$ 39,16	6	R\$ 234,96
1.1.3	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	R\$ 68,91	R\$ 85,13	15	R\$ 1.276,95
1.1.4	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	R\$ 64,60	R\$ 79,81	9,45	R\$ 754,20
1.1.5	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	R\$ 28,29	R\$ 34,95	9,45	R\$ 330,28
1.1.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,51	2	R\$ 5,02
1.1.7	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,20	12	R\$ 14,40
1.1.8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 200	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 85MM, D=3"	UN	R\$ 8,75	R\$ 10,81	12	R\$ 129,72
1.1.9	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\$ 36,83	R\$ 45,50	21,66	R\$ 985,53
1.1.10	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 7,19	R\$ 8,88	54,36	R\$ 482,72
1.1.11	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	R\$ 71,24	R\$ 88,01	34,71	R\$ 3.054,83
1.1.12	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\$ 27,14	R\$ 33,53	7,22	R\$ 242,09
1.1.13	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 7,19	R\$ 8,88	54,36	R\$ 482,72
1.1.14	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\$ 36,83	R\$ 45,50	11,57	R\$ 526,44
1.1.15	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 23,37	R\$ 28,87	7,22	R\$ 208,44
1.1.16	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 7,19	R\$ 8,88	54,36	R\$ 482,72
1.1.17	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\$ 36,83	R\$ 45,50	11,57	R\$ 526,44
1.1.18	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 95	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 175 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 417,55	R\$ 515,84	1	R\$ 515,84
1.1.19	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 229	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 160 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	R\$ 734,53	R\$ 907,44	1	R\$ 907,44
1.1.20	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 92	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 80 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 150,55	R\$ 185,99	1	R\$ 185,99
1.1.21	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 12,66	R\$ 15,64	1	R\$ 15,64
1.1.22	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 110	INSTALAÇÃO DE DPS 45KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 116,18	R\$ 143,53	4	R\$ 574,12
1.1.23	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 25,23	R\$ 31,17	1	R\$ 31,17
1.1.24	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 73	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 30 X 30 X 10CM.	UN	R\$ 80,64	R\$ 99,62	1	R\$ 99,62
1.1.25	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 35,08	R\$ 43,34	5	R\$ 216,70
1.1.26	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 25,40	9	R\$ 228,60
1.1.27	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90°	UN	R\$ 9,10	R\$ 11,24	2	R\$ 22,48
1.1.28	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
1.1.29	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	R\$ 173,85	R\$ 214,77	2	R\$ 429,54
1.1.30	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2020	UN	R\$ 325,12	R\$ 401,65	1	R\$ 401,65
1.1.31	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 13,04	R\$ 16,11	3,54	R\$ 57,03
1.1.32	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 10,07	R\$ 12,44	50,69	R\$ 630,58
1.1.33	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 33,75	R\$ 41,69	27,49	R\$ 1.146,06
1.1.34	SINAPI	91875	LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 5,40	R\$ 6,67	2	R\$ 13,34
1.1.35	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 161	SAÍDA PARA PERFILADO 38X38MM (MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 10,71	R\$ 13,23	1	R\$ 13,23
1.1.36	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 117	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	R\$ 21,93	R\$ 27,09	1	R\$ 27,09
1.1.37	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
1.2	ILUMINAÇÃO E TOMADAS DE BLOCOS DE AMPLIAÇÃO							R\$ 26.313,65
1.2.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,20	24	R\$ 28,80
1.2.2	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	1415	R\$ 6.678,80
1.2.3	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	337	R\$ 2.618,49
1.2.4	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 12,52	R\$ 15,47	65	R\$ 1.005,55
1.2.5	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 22,75	R\$ 28,11	11	R\$ 309,21
1.2.6	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 12,54	R\$ 15,49	27	R\$ 418,23
1.2.7	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	33	R\$ 355,08
1.2.8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 25,23	R\$ 31,17	6	R\$ 187,02
1.2.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 35,08	R\$ 43,34	14	R\$ 606,76
1.2.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 25,40	15,37	R\$ 390,40
1.2.11	SINAPI	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2017	UN	R\$ 39,39	R\$ 48,66	1	R\$ 48,66
1.2.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 189	PONTO DE CONEXÃO DE EQUIPAMENTOS EM GERAL CONTENDO CAIXA DE PASSAGEM 4 X 4 E TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 35,72	R\$ 44,13	6	R\$ 264,78
1.2.13	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 8,10	R\$ 10,01	279,67	R\$ 2.799,50

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO								
OBRA: Instalações Elétricas de U E MARIANO JOSE ROBERTO								
DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 11/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 23,54%	Quant.	Preço Parcial
1.2.14	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 9,04	R\$ 11,17	31,28	R\$ 349,40
1.2.15	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	5	R\$ 140,35
1.2.16	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	3	R\$ 133,50
1.2.17	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	7	R\$ 426,44
1.2.18	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 230	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 69,89	R\$ 86,34	14	R\$ 1.208,76
1.2.19	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	R\$ 17,60	R\$ 21,74	2	R\$ 43,48
1.2.20	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	R\$ 79,49	R\$ 98,20	2	R\$ 196,40
1.2.21	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 197	LUMINÁRIA LED SLIM 36 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 53,89	R\$ 66,58	38	R\$ 2.530,04
1.2.22	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	R\$ 85,85	R\$ 106,06	17	R\$ 1.803,02
1.2.23	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	R\$ 154,64	R\$ 191,04	8	R\$ 1.528,32
1.2.24	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,34	13	R\$ 186,42
1.2.25	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	R\$ 24,83	R\$ 30,67	4	R\$ 122,68
1.2.26	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 190	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA LISO 50X50 MM²	UN	R\$ 14,03	R\$ 17,33	1	R\$ 17,33
1.2.27	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	31	R\$ 921,94
1.2.28	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 38,69	R\$ 47,80	2	R\$ 95,60
1.2.29	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 26,81	R\$ 33,12	5	R\$ 165,60
1.2.30	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 44,17	R\$ 54,57	5	R\$ 272,85
1.2.31	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 33,87	R\$ 41,84	11	R\$ 460,24
1.3 INFRAESTRUTURA DE CLIMATIZAÇÃO DE BLOCOS DE AMPLIAÇÃO								R\$ 3.118,28
1.3.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,20	28	R\$ 33,60
1.3.2	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	202	R\$ 1.569,54
1.3.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 35,08	R\$ 43,34	7	R\$ 303,38
1.3.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 25,40	2,39	R\$ 60,71
1.3.5	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	R\$ 12,18	R\$ 15,05	7	R\$ 105,35
1.3.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 189	PONTO DE CONEXÃO DE EQUIPAMENTOS EM GERAL CONTENDO CAIXA DE PASSAGEM 4 X 4 E TAMPA CEGA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 35,72	R\$ 44,13	7	R\$ 308,91
1.3.7	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 10,07	R\$ 12,44	45,31	R\$ 563,66
1.3.8	SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 7,35	R\$ 9,08	14	R\$ 127,12
1.3.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,34	2	R\$ 28,68
1.3.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 190	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA LISO 50X50 MM²	UN	R\$ 14,03	R\$ 17,33	1	R\$ 17,33
1.4 INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DE BLOCOS DE AMPLIAÇÃO								R\$ 10.829,30
1.4.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,51	18	R\$ 45,18
1.4.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 25,23	R\$ 31,17	4	R\$ 124,68
1.4.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 35,08	R\$ 43,34	1	R\$ 43,34
1.4.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 25,40	6,14	R\$ 155,96
1.4.5	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	R\$ 15,10	R\$ 18,65	2	R\$ 37,30
1.4.6	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 11,81	R\$ 14,59	40,3	R\$ 587,98
1.4.7	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 12,02	R\$ 14,85	35,05	R\$ 520,49
1.4.8	SINAPI	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 8,77	R\$ 10,83	4	R\$ 43,32
1.4.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 165	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, COM CAIXA PVC, EMBUTIDA, CAT. 6	UN	R\$ 91,96	R\$ 113,61	24	R\$ 2.726,64
1.4.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 164	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, CAT.6, COM CAIXA PVC, EMBUTIR, COMPLETA	UN	R\$ 97,98	R\$ 121,04	2	R\$ 242,08
1.4.11	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	R\$ 3,18	R\$ 3,93	1588,29	R\$ 6.241,98
1.4.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,34	3	R\$ 43,02
1.4.13	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 190	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA LISO 50X50 MM²	UN	R\$ 14,03	R\$ 17,33	1	R\$ 17,33
1.5 MONTAGEM DE SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA								R\$ 49.708,64
1.5.1	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\$ 1.537,74	R\$ 1.899,72	1	R\$ 1.899,72
1.5.2	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	R\$ 14.923,81	R\$ 18.436,87	1	R\$ 18.436,87
1.5.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT 7/CE3-TC 13,8KV S/ TRAFÓ.	UN	R\$ 3.451,92	R\$ 4.264,50	1	R\$ 4.264,50
1.5.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 35	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112,5 KVA.	UN	R\$ 10.219,15	R\$ 12.624,74	1	R\$ 12.624,74
1.5.5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECÚO DE MURO	UN	R\$ 4.519,22	R\$ 5.583,04	1	R\$ 5.583,04
1.5.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 68,71	R\$ 84,88	33	R\$ 2.801,04


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

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO								
OBRA: Instalações Elétricas de U E MARIANO JOSE ROBERTO								
DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 11/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 23,54%	Quant.	Preço Parcial
1.5.7	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	R\$ 78,66	R\$ 97,18	5	R\$ 485,90
1.5.8	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
1.5.9	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	R\$ 31,70	R\$ 39,16	1	R\$ 39,16
1.5.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 2.660,36	R\$ 3.286,61	1	R\$ 3.286,61
1.5.11	SINAPI	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	R\$ 185,34	R\$ 228,97	1	R\$ 228,97
2.0	REFORMA DE UNIDADE ESCOLAR U E MARIANO JOSE ROBERTO							R\$ 97.364,90
2.1.	ILUMINAÇÃO E TOMADAS DE BLOCOS DE REFORMA							R\$ 51.615,22
2.1.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,51	2	R\$ 5,02
2.1.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,20	134	R\$ 160,80
2.1.3	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	3148	R\$ 14.858,56
2.1.4	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	1090	R\$ 8.469,30
2.1.5	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 12,52	R\$ 15,47	129	R\$ 1.995,63
2.1.6	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 22,75	R\$ 28,11	19	R\$ 534,09
2.1.7	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 12,54	R\$ 15,49	27	R\$ 418,23
2.1.8	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	31	R\$ 333,56
2.1.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 25,23	R\$ 31,17	6	R\$ 187,02
2.1.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 35,08	R\$ 43,34	21	R\$ 910,14
2.1.11	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 25,40	33,41	R\$ 848,61
2.1.12	SINAPI	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2017	UN	R\$ 39,39	R\$ 48,66	3	R\$ 145,98
2.1.13	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 12,66	R\$ 15,64	16	R\$ 250,24
2.1.14	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 12,66	R\$ 15,64	3	R\$ 46,92
2.1.15	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 12,66	R\$ 15,64	2	R\$ 31,28
2.1.16	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 83,19	R\$ 102,77	4	R\$ 411,08
2.1.17	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 109	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	R\$ 174,27	R\$ 215,29	6	R\$ 1.291,74
2.1.18	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 146,46	R\$ 180,94	1	R\$ 180,94
2.1.19	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 8,10	R\$ 10,01	240,29	R\$ 2.405,30
2.1.20	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 12,02	R\$ 14,85	8,47	R\$ 125,78
2.1.21	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 7,55	R\$ 9,33	248,19	R\$ 2.315,61
2.1.22	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	7	R\$ 196,49
2.1.23	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	2	R\$ 89,00
2.1.24	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	13	R\$ 791,96
2.1.25	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 230	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 69,89	R\$ 86,34	15	R\$ 1.295,10
2.1.26	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	R\$ 17,60	R\$ 21,74	3	R\$ 65,22
2.1.27	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 197	LUMINÁRIA LED SLIM 36 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 53,89	R\$ 66,58	117	R\$ 7.789,86
2.1.28	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	R\$ 85,85	R\$ 106,06	3	R\$ 318,18
2.1.29	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	R\$ 154,64	R\$ 191,04	9	R\$ 1.719,36
2.1.30	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
2.1.31	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,34	23	R\$ 329,82
2.1.32	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 117	TÉ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	R\$ 21,93	R\$ 27,09	1	R\$ 27,09
2.1.33	SINAPI	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2017	UN	R\$ 21,57	R\$ 26,65	1	R\$ 26,65
2.1.34	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	R\$ 24,83	R\$ 30,67	2	R\$ 61,34
2.1.35	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 190	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA LISO 50X50 MM²	UN	R\$ 14,03	R\$ 17,33	1	R\$ 17,33
2.1.36	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	13	R\$ 386,62
2.1.37	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 38,69	R\$ 47,80	18	R\$ 860,40
2.1.38	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 26,81	R\$ 33,12	2	R\$ 66,24
2.1.39	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 33,87	R\$ 41,84	18	R\$ 753,12
2.1.40	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\$ 11,61	R\$ 14,34	1	R\$ 14,34
2.2	INFRAESTRUTURA DE CLIMATIZAÇÃO DE BLOCOS DE REFORMA							R\$ 22.780,24
2.2.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,51	10	R\$ 25,10
2.2.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,20	82	R\$ 98,40
2.2.3	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	1785	R\$ 13.869,45
2.2.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 35,08	R\$ 43,34	23	R\$ 996,82
2.2.5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 25,40	26,74	R\$ 679,20


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

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: Instalações Elétricas de U E MARIANO JOSE ROBERTO

DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 11/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21

Instalações Elétricas

Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 23,54%	Quant.	Preço Parcial
2.2.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90°	UN	R\$ 9,10	R\$ 11,24	1	R\$ 11,24
2.2.7	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	23	R\$ 261,51
2.2.8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 35,08	R\$ 43,34	23	R\$ 996,82
2.2.9	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 12,66	R\$ 15,64	1	R\$ 15,64
2.2.10	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 12,66	R\$ 15,64	29	R\$ 453,56
2.2.11	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 156	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	R\$ 544,53	R\$ 672,71	1	R\$ 672,71
2.2.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 189	PONTO DE CONEXÃO DE EQUIPAMENTOS EM GERAL CONTENDO CAIXA DE PASSAGEM 4 X 4 E TAMPA CEGA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 35,72	R\$ 44,13	23	R\$ 1.014,99
2.2.13	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 83,19	R\$ 102,77	4	R\$ 411,08
2.2.14	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 12,02	R\$ 14,85	14,87	R\$ 220,82
2.2.15	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 7,55	R\$ 9,33	138,31	R\$ 1.290,43
2.2.16	SINAPI	91884	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 7,35	R\$ 9,08	46	R\$ 417,68
2.2.17	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\$ 1.030,51	R\$ 1.273,09	1	R\$ 1.273,09
2.2.18	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,34	5	R\$ 71,70
2.3 INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO O ESTRUTURADO DE BLOCOS DE REFORMA								R\$ 8.009,15
2.3.1	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	R\$ 3,18	R\$ 3,93	401,78	R\$ 1.579,00
2.3.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,51	26	R\$ 65,26
2.3.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 25,23	R\$ 31,17	1	R\$ 31,17
2.3.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 25,40	39,18	R\$ 995,17
2.3.5	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	R\$ 15,10	R\$ 18,65	4	R\$ 74,60
2.3.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 130	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONO-MODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19"	UN	R\$ 517,74	R\$ 639,62	1	R\$ 639,62
2.3.7	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 12,02	R\$ 14,85	31,47	R\$ 467,33
2.3.8	SINAPI	91885	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 8,77	R\$ 10,83	8	R\$ 86,64
2.3.9	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	R\$ 769,70	R\$ 950,89	2	R\$ 1.901,78
2.3.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 134	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 12U X 450MM	UN	R\$ 613,00	R\$ 757,30	1	R\$ 757,30
2.3.11	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 164	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, CAT.6, COM CAIXA PVC, EMBUTIR, COMPLETA	UN	R\$ 97,98	R\$ 121,04	11	R\$ 1.331,44
2.3.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90°	UN	R\$ 9,10	R\$ 11,24	2	R\$ 22,48
2.3.13	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,34	4	R\$ 57,36
2.4 INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO O ESTRUTURADO DE BLOCOS DE REFORMA								R\$ 14.960,29
2.4.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,51	4	R\$ 10,04
2.4.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,20	50	R\$ 60,00
2.4.3	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	R\$ 2,59	R\$ 3,20	402	R\$ 1.286,40
2.4.4	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	R\$ 24,71	R\$ 30,53	1	R\$ 30,53
2.4.5	SINAPI	95808	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	R\$ 26,36	R\$ 32,57	1	R\$ 32,57
2.4.6	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	R\$ 24,08	R\$ 29,75	1	R\$ 29,75
2.4.7	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	R\$ 27,81	R\$ 34,36	4	R\$ 137,44
2.4.8	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	R\$ 12,70	R\$ 15,69	2	R\$ 31,38
2.4.9	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	4	R\$ 45,48
2.4.10	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 12,66	R\$ 15,64	5	R\$ 78,20
2.4.11	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	R\$ 12,66	R\$ 15,64	1	R\$ 15,64
2.4.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 83,19	R\$ 102,77	2	R\$ 205,54
2.4.13	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 12,02	R\$ 14,85	5,12	R\$ 76,03
2.4.14	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	R\$ 7,55	R\$ 9,33	99,33	R\$ 926,75
2.4.15	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	20	R\$ 11.724,40
2.4.16	SINAPI	91885	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 8,77	R\$ 10,83	4	R\$ 43,32
2.4.17	SINAPI	91884	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	R\$ 7,35	R\$ 9,08	8	R\$ 72,64

Rômulo Batista de França Teles
Rômulo Batista de França Teles
Engenheiro Eletricista
Nº 1910210420
Matricula 353711X

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO									
OBRA: Instalações Elétricas de U E MARIANO JOSE ROBERTO									
DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 11/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21									
Instalações Elétricas									
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 23,54%	Quant.	Preço Parcial	
2.4.18	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 196	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 8 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO	UN	R\$ 124,80	R\$ 154,18	1	R\$	154,18
3.0	REFORMA E AMPLIAÇÃO UNIDADE ESCOLAR MARIANO JOSE ROBERTO							R\$	204.064,07