

DISJUNTOR

Disjuntor a seco - DIN Curva B 3P70A



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA, E CLIMATIZAÇÃO, U.E. GAYOSO ALMENDRA, EM BATALHA - PI.

DATA BASE: SINAPI 01/22 - SEINFRA CE 27 - ORSE 12/21

NÃO DESONERADO 111,86%(HORA) 70,63%(MÊS)

Instalações Elétricas

Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 21,89%	Quant.	Preço Parcial
1	SUBESTAÇÃO ÁREA 75 KVA 13.8 KV							
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\$ 2.508,38	R\$ 3.057,46	1	R\$ 3.057,46
2	SINAPI	102104	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	12.961,88	R\$ 15.799,24	1	R\$ 15.799,24
3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFÓ.	UN	R\$ 3.527,91	R\$ 4.300,17	1	R\$ 4.300,17
4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 34	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 75 KVA.	UN	R\$ 6.467,90	R\$ 7.883,72	1	R\$ 7.883,72
5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUIO DE MURO	UN	R\$ 4.692,53	R\$ 5.719,72	1	R\$ 5.719,72
6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 50mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 14,98	R\$ 18,26	33	R\$ 602,58
7	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	79,37	R\$ 96,74	5	R\$ 483,70
8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 107	CABO DE ALUMINIO NU COM ALAMA DE AÇO BITOLA 1/0 AWG	UN	R\$ 42,97	R\$ 52,38	1	R\$ 52,38
9	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	39,59	R\$ 48,26	1	R\$ 48,26
10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 2.062,68	R\$ 2.514,20	1	R\$ 2.514,20
11	SINAPI	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	544,72	R\$ 663,96	2	R\$ 1.327,92
Total Subestação Área 75 Kva 13.8 Kv:								R\$ 41.789,35
2	CLIMATIZAÇÃO							
1	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	643,40	R\$ 784,24	1	R\$ 784,24
2	SINAPI	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	360,58	R\$ 439,51	5	R\$ 2.197,55
3	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,21	R\$ 16,10	9	R\$ 144,90
4	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	20,22	R\$ 24,65	1	R\$ 24,65
5	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	26,46	R\$ 32,25	3	R\$ 96,75
6	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,66	R\$ 11,77	12	R\$ 141,24
7	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	16,15	R\$ 19,69	5	R\$ 98,45
8	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	15,88	R\$ 19,36	7	R\$ 135,52
9	SINAPI	91853	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,36	R\$ 8,97	2,6	R\$ 23,32
10	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,25	R\$ 14,93	1,74	R\$ 25,98
11	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,57	R\$ 16,54	15,99	R\$ 264,47

12	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,16	R\$ 24,57	17,98	R\$ 441,77
13	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,52	R\$ 12,82	23,65	R\$ 303,19
14	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,58	R\$ 20,21	19,58	R\$ 395,71
15	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,16	R\$ 24,57	12,57	R\$ 308,84
16	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	15,54	R\$ 18,94	3,16	R\$ 59,85
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	9,45	R\$ 11,52	2,81	R\$ 32,37
18	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,50	R\$ 15,24	19,76	R\$ 301,14
19	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,16	R\$ 24,57	2,56	R\$ 62,90
20	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,45	R\$ 11,52	20,15	R\$ 232,13
21	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	15,54	R\$ 18,94	11,45	R\$ 216,86
22	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	13,19	R\$ 16,08	2	R\$ 32,16
23	SINAPI	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	16,42	R\$ 20,01	6	R\$ 120,06
24	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	5,69	R\$ 6,94	24	R\$ 166,56
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	10,12	R\$ 12,34	10	R\$ 123,40
26	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,54	R\$ 9,19	14	R\$ 128,66
27	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	47,89	R\$ 58,37	14	R\$ 817,18
28	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,64	R\$ 8,09	1536,77	R\$ 12.432,47
29	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	38,67	R\$ 47,13	89	R\$ 4.194,57
30	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	28,48	R\$ 34,71	25,07	R\$ 870,18
31	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,60	R\$ 16,58	14	R\$ 232,12
32	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 91	DISJUNTOR TRIFÁSICO TIPO DIN DE 70 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 144,65	R\$ 176,31	1	R\$ 176,31
33	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,60	R\$ 16,58	17	R\$ 281,86
47	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 80,67	R\$ 98,33	4	R\$ 393,32
47	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 83,72	R\$ 102,05	24	R\$ 2.449,20
Total Climatização:								R\$ 28.709,88
Total instalações elétricas:								R\$ 70.499,23


 Francisco Henrique da Silva
 Engenheiro Eletricista
 CREA 191961126
 URGERF/SEDUC