

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PRÓPRIAS - NÃO DESONERADO****SEDUC E 11**

LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 50mm², INCLUINDO MENSSEAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.					UNIDADE: M	
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UNID.	P. UNIT.	CUSTOS
CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 50MM2	ISEINFRA CE	18828	1,00	M	7,09	7,09
ESPAÇADOR LOSANGULAR 15KV	IORSE	4655	0,05	UN	26,9	1,35
CABO DE AÇO 9,5 MM AWG	IORSE	392	0,13	KG	11,72	1,57
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	90776	0,018	H	28,18	0,51
MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88279	0,018	H	26,43	0,48
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,018	H	17,43	0,31
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	91634	0,02	CHP	241,24	4,34
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>15,65</b>

**SEDUC E 19**

MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFÓ.					UNIDADE: UN	
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UNID.	P. UNIT.	CUSTOS
PARA-RAIOS EM ZNO DE DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO PARA BAIXA TENSÃO 127 V FN - 10K A	IORSE	10635	3,00	UN	57,32	171,96
ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR	IORSE	155	1,00	UN	11,88	11,88
ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	ISINAPI	13348	1,00	UN	1,09	1,09
ARAME GALVANIZADO 12 BWG	IORSE	3544	4,00	KG	26	104,00
ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	ISINAPI	379	1,00	UN	0,96	0,96
BRAÇO TIPO C 15 KV	IORSE	4634	1,00	UN	198	198,00
CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2	ISEINFRA CE	18827	6,00	M	6,12	36,72
CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	IORSE	393	2,00	KG	60,5	121,00
FECHO EM AÇO INOX	iorse	3443	12,00	UN	1,25	15,00
FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	ISINAPI	406	8,00	UN	66,42	531,36
CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	ISEINFRA CE	10549	3,00	UN	280,04	840,12
CONECTOR CUNHA 1 SÉRIE CINZA	IORSE	9354	1,00	UN	8,8	8,80
GRAMPO DE LINHA VIVA COM PARAFUSO DE APERTO E TERMINAL EM LIGA DE COBRE ESTAN HADO PARA CABOS ENTRE 2 A 1/0AWG/8 A 2/0AWG	IORSE	10629	3,00	UN	36,3	108,90
CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2	IORSE	10617	3,00	UN	37,69	113,07
CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV. REF:TEL-580 OU SIMILAR	IORSE	9720	3,00	UN	59	177,00
FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.23	ISEINFRA CE	17391	1,50	UN	7,40	11,10
GANCHOS OLHAL	ISEINFRA CE	11217	3,00	UN	10,55	31,65
TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4". REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	ISINAPI	3378	3,00	UN	121,78	365,34
ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	IORSE	2524	3,00	UN	101	303,00
MANILHA 90 GR	IORSE	1583	1,00	UN	13,03	13,03
MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	ISEINFRA CE	18077	3,00	UN	8,07	24,21
OLHAL PARA PARAFUSO	ISEINFRA CE	18078	3,00	UN	9,32	27,96
PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABAULADA	ISINAPI	442	3,00	UN	4,80	14,40
PARAFUSO CABEÇA ABAULADA 16 X 70MM	IORSE	1672	1,00	UN	12,39	12,39
PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABEÇA QUADRADA	ISINAPI	432	2,00	UN	10,66	21,32
PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	ISINAPI	4276	3,00	UN	176,75	530,25
SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	ISINAPI	7581	1,00	UN	2,62	2,62
SUPOrTE P/ TRANSFORMADOR EM POSTE DT	IORSE	2055	1,00	UN	258,58	258,58
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	90776	7,00	H	28,18	197,26
MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88279	7,00	H	26,43	185,01
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	96985	5,00	UN	92,69	463,45
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	7,00	H	17,43	122,01
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>5023,44</b>

**SEDUC E 34**

INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 75 KVA.					UNIDADE: UN	
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UND	PÇ UNIT	CUSTOS
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	ISINAPI	996	10,30	M	25,08	258,32
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	ISINAPI	1019	30,90	M	34,57	1068,21
Fornecimento e assentamento de Módulo de medição p/08 medidores, dim:150x120x 22 cm	ORSE	10089	1,00	UM	2446,95	2446,95
CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (135 Graus)	SINAPI	97433,00	3,00	UN	104,13	312,39
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	ISINAPI	2391	1,00	UN	384,51	384,51
TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	92341	12,00	M	123,52	1482,24
NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	92344	2,00	UN	52,31	104,62
MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88279	6,00	H	26,43	158,58
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	6,00	H	17,43	104,58
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88264	6,00	H	22,58	135,48
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>6455,88</b>

**SEDUC E 73**

INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 30 X 30 X 10CM.					UNIDADE: UN	
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UNID.	P. UNIT.	CUSTOS
CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	ISINAPI	39772	1,00	UN	79,02	79,02
PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	ISINAPI	4333	6,00	UN	0,28	1,68
BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	ISINAPI	4374	6,00	UN	0,29	1,74
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88264	0,18	H	22,58	4,06
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88247	0,18	H	18,48	3,33
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>89,83</b>

**SEDUC E 78.1**

SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL					UNIDADE: UN	
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UNID.	P. UNIT.	CUSTOS
ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	91677	12,00	H	90,99	1091,88
ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88266	12,00	H	29,08	348,96
DESENHISTA PROJETAISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	90775	16,00	H	27,78	444,48
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>1885,32</b>

**SEDUC E 84**

ADMINISTRAÇÃO LOCAL.					UNIDADE: H	
----------------------	--	--	--	--	------------	--

DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UND	PÇ UNIT	CUSTOS
ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88266	1,00	H	29,08	29,08
ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	91677	0,50	H	90,99	45,50
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>74,58</b>

## SEDUC E 85.1

CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO					UNIDADE:	UN
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UND	PÇ UNIT	CUSTOS
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	97622	0,76	M3	45,54	34,61
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	93358	1,20	M3	68,95	82,74
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	103325	15,19	M2	78,86	1197,88
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	103323	11,88	M2	59,58	707,81
LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	ISEINFRA CE	18276	3,00	M2	33,53	100,59
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	SINAPI	92409	6,19	M2	213,63	1322,37
CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	94975	0,22	M3	507,33	111,61
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	33	16,17	KG	10,57	170,92
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	87894	36,56	M2	5,95	217,53
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	87547	17,00	M2	20,39	346,63
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	3,60	H	22,35	80,46
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	88485	12,00	M2	2,25	27,00
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	4,80	H	17,43	83,66
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	4,80	H	17,43	83,66
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>4567,47</b>

## SEDUC E 92

DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 80 A INSTALADO EM QUADRO.					UNIDADE:	UN
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UND	PÇ UNIT	CUSTOS
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88264	1,00	H	22,58	22,58
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88247	1,00	H	18,48	18,48
DISJUNTOR TRIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN ( LINHA BRANCA ), CURVA DE DISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5SX1 OU SIMILAR.	IORSE	3703	1,00	UN	122,4	122,40
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>163,46</b>

## SEDUC E 94

DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 125 A INSTALADO EM QUADRO.					UNIDADE:	UN
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UND	PÇ UNIT	CUSTOS
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88264	1,00	H	22,58	22,58
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88247	1,00	H	18,48	18,48
DISJUNTOR TRIPOLAR 125 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA, REF.: SIEMENS OU SIMILAR	IORSE	830	1,00	UN	369,72	369,72
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>410,78</b>

## SEDUC E 102

POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.					UNIDADE:	UN
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UNID.	P. UNIT.	CUSTOS
CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	94969	0,25	M3	457,32	114,33
POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	IORSE	1865	1,00	UN	1490	1490,00
LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	103670	0,20	M3	240,20	48,04
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	6,00	H	17,43	104,58
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	91634	2,00	CHP	241,24	482,48
MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88286	1,00	H	23,01	23,01
ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	100583	1,00	UN	639,81	639,81
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	90776	1,00	H	28,18	28,18
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>2930,43</b>

## SEDUC E 106

INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO					UNIDADE:	UN
DESCRIÇÃO	REF.	CÓDIGO	CONSUMO	UNID.	P. UNIT.	CUSTOS
DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC)	SINAPI	39469	1,00	UN	78,26	78,26
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88247	0,14	H	18,48	2,50
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88264	0,14	H	22,58	3,05
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>						<b>83,81</b>

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