

Matriz de Referência de Preços : SINAPI 09/19 - SEINFRA CE 26.1 - ORSE 07/19

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PRÓPRIAS

SEDUC E 1

| DISTRIBUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO. | | | | | UNIDADE: UN | |
|---|--------|--------|---------|-----|-------------|--------------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 90776 | 0,15 | H | 23,39 | 3,51 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 0,25 | H | 13,12 | 3,28 |
| 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 | 0,25 | CHP | 126,50 | 31,63 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 38,42 |

SEDUC E 2

| POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG 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 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | SINAPI | 94969 | 0,25 | M3 | 254,26 | 63,57 |
| POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 600 | IORSE | 1866 | 1,00 | UN | 863,26 | 863,26 |
| LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | SINAPI | 74157/4 | 0,20 | M3 | 87,24 | 17,45 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 3,50 | H | 13,12 | 45,92 |
| 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 | 1,50 | CHP | 126,50 | 189,75 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 1179,95 |

SEDUC E 7

| POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG 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 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | SINAPI | 94969 | 0,20 | M3 | 254,26 | 50,85 |
| POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 12/ 600 | IORSE | 1869 | 1,00 | UN | 985,12 | 985,12 |
| LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | SINAPI | 74157/4 | 0,20 | M3 | 87,24 | 17,45 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 3,50 | H | 13,12 | 45,92 |
| 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 | 1,50 | CHP | 126,50 | 189,75 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 1289,09 |

SEDUC E 8

| POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 400KG 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 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | SINAPI | 94969 | 0,20 | M3 | 254,26 | 50,85 |
| POSTE DE CONCRETO DUPLO T (11MX400KG), RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 1158KG | ISEINFRA CE | 11719 | 1,00 | UN | 880,30 | 880,30 |
| LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | SINAPI | 74157/4 | 0,20 | M3 | 87,24 | 17,45 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 3,50 | H | 13,12 | 45,92 |
| 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 | 1,50 | CHP | 126,50 | 189,75 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 1184,27 |

SEDUC E 11

| LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSSEAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR. | | | | | UNIDADE: M | |
|---|-------------|--------|---------|-------|------------|--------------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UNID. | P. UNIT. | CUSTOS |
| CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2 | ISEINFRA CE | 18827 | 1,00 | M | 6,12 | 6,12 |
| 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 | 23,39 | 0,42 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 0,018 | H | 24,37 | 0,44 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 0,018 | H | 13,12 | 0,24 |
| MOITÃO COM CORDA | M. LOCAL | 1 | 0,018 | H | 0,64 | 0,01 |
| TESOURÃO P/ CABO DE ALUMÍNIO/COBRE | M. LOCAL | 2 | 0,018 | H | 0,49 | 0,01 |
| 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 | 0,02 | CHP | 126,50 | 2,28 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 12,44 |

SEDUC E 17

| MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CEN3F. | | | | | UNIDADE: UN | |
|---|-------------|--------|---------|-----|-------------|--------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR | IORSE | 155 | 1,00 | UN | 11,88 | 11,88 |
| ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM | ISINAPI | 13348 | 1,00 | UN | 0,75 | 0,75 |
| ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | ISINAPI | 379 | 7,00 | UN | 0,66 | 4,62 |
| BRAÇO TIPO C 15 KV | IORSE | 4634 | 1,00 | UN | 139,3 | 139,30 |
| CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M | ISINAPI | 568 | 1,00 | M | 38,22 | 38,22 |
| CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2 | ISEINFRA CE | 18827 | 3,00 | M | 6,12 | 18,36 |
| CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG | IORSE | 393 | 3,00 | KG | 60,5 | 181,50 |
| CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSÃO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA | ISINAPI | 5047 | 3,00 | UN | 238,39 | 715,17 |
| CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-2/4-1/0AWG - EM LIGA DE ALU MÍNIO - TENSÃO 15KV | IORSE | 10614 | 3,00 | UN | 3,32 | 9,96 |
| CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORÇAS DE AÇO GALV REF:TEL-580 OU SIMILAR | IORSE | 9720 | 3,00 | UN | 29,99 | 89,97 |
| CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 1700 MM | IORSE | 3541 | 1,00 | UN | 153,5 | 153,50 |
| FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N°23 | ISEINFRA CE | 17391 | 1,50 | UN | 7,00 | 10,50 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M | ISINAPI | 20111 | 1,00 | UN | 9,16 | 9,16 |
| GANCHO OLHAL | ISEINFRA CE | 11217 | 3,00 | UN | 8,64 | 25,92 |
| PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA | ISINAPI | 4276 | 3,00 | UN | 279,18 | 837,54 |
| 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 | 72,59 | 217,77 |
| ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV | IORSE | 2524 | 3,00 | UN | 65,9 | 197,70 |

23

| | | | | | | |
|---|-------------|-------|------|----|-------|----------------|
| MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA | ISEINFRA CE | 18077 | 3,00 | UN | 8,07 | 24,21 |
| OLHAL PARA PARAFUSO | ISEINFRA CE | 18078 | 4,00 | UN | 9,32 | 37,28 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 441 | 2,00 | UN | 5,49 | 10,98 |
| SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8" | ISINAPI | 7581 | 1,00 | UN | 2,50 | 2,50 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 1,10 | H | 24,37 | 26,81 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 1,00 | H | 13,12 | 13,12 |
| MOITÃO COM CORDA | M. LOCAL | 1 | 0,80 | H | 0,64 | 0,51 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 2777,23 |

SEDUC E 21

| MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE2. | | | | | UNIDADE: | UN |
|---|-------------|--------|---------|-----|----------|---------------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR | IORSE | 155 | 2,00 | UN | 11,88 | 16,40 |
| ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV | IORSE | 10508 | 3,00 | UN | 10,74 | 32,22 |
| ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | ISINAPI | 379 | 3,00 | UN | 0,66 | 1,98 |
| BRAÇO TIPO C 15 KV | IORSE | 4634 | 1,00 | UN | 139,3 | 139,30 |
| ISOLADOR PINO POLIMERICO SUSP. 15 KV | IORSE | 9351 | 3,00 | UN | 20,13 | 60,39 |
| OLHAL PARA PARAFUSO | ISEINFRA CE | 18078 | 1,00 | UN | 9,32 | 9,32 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 431 | 1,00 | UN | 6,62 | 6,62 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 432 | 2,00 | UN | 7,31 | 14,62 |
| PINO PARA ISOLADOR 15KV | ISEINFRA CE | 11651 | 3,00 | UN | 19,11 | 57,33 |
| SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8" | ISINAPI | 7581 | 2,00 | UN | 2,50 | 5,00 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 1,10 | H | 24,37 | 26,81 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 1,10 | H | 13,12 | 14,43 |
| MOITÃO COM CORDA | M. LOCAL | 1 | 0,80 | H | 0,64 | 0,51 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 384,93 |

SEDUC E 24

| MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE1. | | | | | UNIDADE: | UN |
|---|----------|--------|---------|-----|----------|---------------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | ISINAPI | 379 | 2,00 | UN | 0,66 | 1,32 |
| BRAÇO TIPO L 15 KV | IORSE | 4633 | 1,00 | UN | 165,5 | 165,50 |
| ESTRIBO PARA BRAÇO L REDE COMPACTA 139mm, 70mm | M. LOCAL | 7 | 1,00 | UN | 16,50 | 16,50 |
| ESPAÇADOR LOSANGULAR 15KV | IORSE | 4655 | 1,00 | UN | 26,9 | 26,90 |
| PARAFUSO CABEÇA ABAULADA 16 X 70MM | IORSE | 1672 | 1,00 | UN | 9,15 | 9,15 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 431 | 2,00 | UN | 6,62 | 13,24 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 6,40 | H | 24,37 | 155,97 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 4,70 | H | 13,12 | 61,66 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 450,24 |

SEDUC E 25

| MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE M.T. 13,8/ N1- EM POSTE CONC. "DT". | | | | | UNIDADE: | UN |
|---|-------------|--------|---------|-----|----------|---------------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM | ISINAPI | 13348 | 3,00 | UN | 0,75 | 2,25 |
| ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16") | IORSE | 223 | 4,00 | UN | 1,04 | 4,16 |
| CRUZETA DE CONCRETO ARMADO 1.900mm TIPO NORMAL | ISEINFRA CE | 18073 | 1,00 | UN | 42,50 | 42,50 |
| FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 6 AWG | IORSE | 958 | 0,14 | KG | 59,4 | 8,55 |
| FITA DE ALUMÍNIO PARA PROTEÇÃO DO CONDUTOR LARGURA 10 MM | ISINAPI | 407 | 0,12 | KG | 38,40 | 4,61 |
| ISOLADOR PINO PORCELANA P/ 15KV | IORSE | 1125 | 3,00 | UN | 19,3 | 57,90 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 432 | 2,00 | UN | 7,31 | 14,62 |
| PINO ROSCA EXTERNA, EM AÇO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO "290" MM | ISINAPI | 444 | 3,00 | UN | 17,44 | 52,32 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 6,40 | H | 24,37 | 155,97 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 4,70 | H | 13,12 | 61,66 |
| MOITÃO COM CORDA | M. LOCAL | 1 | 2,20 | H | 0,64 | 1,41 |
| BASTÃO UNIVERSAL COM ACESSÓRIOS | M. LOCAL | 3 | 1,50 | H | 1,61 | 2,42 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 408,37 |

SEDUC E 29

| MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE M.T. 13,8KV TIPO CE1S - EM POSTE CONC. "DT". | | | | | UNIDADE: | UN |
|---|----------|--------|---------|-----|----------|---------------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | ISINAPI | 379 | 2,00 | UN | 0,66 | 1,32 |
| BRAÇO TIPO L 15 KV | IORSE | 4633 | 1,00 | UN | 165,5 | 165,50 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 431 | 2,00 | UN | 6,62 | 13,24 |
| BRAÇO ANTI BALANÇO | M. LOCAL | 11 | 1,00 | UN | 25,90 | 25,90 |
| ESPAÇADOR LOSANGULAR 15KV | IORSE | 4655 | 1,00 | UN | 26,9 | 26,90 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 6,40 | H | 24,37 | 155,97 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 4,70 | H | 13,12 | 61,66 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 450,49 |

SEDUC E 30

| MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE3. | | | | | UNIDADE: | UN |
|--|-------------|--------|---------|-----|----------|--------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR | IORSE | 155 | 1,00 | UN | 11,88 | 11,88 |
| | ISINAPI | 379 | 3,00 | UN | 0,66 | 1,98 |
| BRAÇO TIPO C 15 KV | IORSE | 4634 | 1,00 | UN | 139,3 | 139,30 |
| CABO DE AÇO COBREDO 3 X 9 AWG | IORSE | 393 | 3,60 | KG | 60,5 | 217,80 |
| CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 50MM2 | ISEINFRA CE | 18828 | 4,50 | M | 7,09 | 31,91 |
| CABO DE COBRE NU 35 MM2 - 1AWG | IORSE | 3249 | 3,00 | KG | 51,79 | 155,37 |
| CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M | ISINAPI | 568 | 1,00 | M | 38,22 | 38,22 |
| CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2 | IORSE | 10617 | 3,00 | UN | 30,11 | 90,33 |
| 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 | 16,25 | 48,75 |
| CONECTOR DERIVAÇÃO "C" CUNHA; LIGA DE COBRE; TIPO VI; EMBALAGEM BRANCA/AZUL | M. LOCAL | 10 | 1,00 | UN | 4,67 | 4,67 |
| CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-2AWG E 6A 1/0AWG -FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO | IORSE | 10623 | 2,00 | UN | 2,4 | 4,80 |
| 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 | 29,99 | 89,97 |
| GANCHOS OLHAL | ISEINFRA CE | 11217 | 3,00 | UN | 8,64 | 25,92 |
| ITEM 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 | 72,59 | 217,77 |
| ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV | IORSE | 2524 | 3,00 | UN | 65,9 | 197,70 |
| MANILHA 90 GR | IORSE | 1583 | 1,00 | UN | 10,49 | 10,49 |

| | | | | | | |
|---|-------------|-------|------|----|--------|----------------|
| 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, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | ISINAPI | 442 | 2,00 | UN | 3,29 | 6,58 |
| PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | ISINAPI | 442 | 2,00 | UN | 3,29 | 6,58 |
| PARAFUSO CABEÇA ABAULADA 16 X 70MM | IORSE | 1672 | 1,00 | UN | 9,15 | 9,15 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 431 | 1,00 | UN | 6,62 | 6,62 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 432 | 2,00 | UN | 7,31 | 14,62 |
| PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA | ISINAPI | 4276 | 3,00 | UN | 279,18 | 837,54 |
| SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8" | ISINAPI | 7581 | 1,00 | UN | 2,50 | 2,50 |
| SUPORTE TIPO "Z", MATERIAL AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE | M. LOCAL | 6 | 1,00 | UN | 174,20 | 174,20 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 5,00 | H | 24,37 | 121,85 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 5,00 | H | 13,12 | 65,60 |
| MOITÃO COM CORDA | M. LOCAL | 1 | 2,00 | H | 0,84 | 1,28 |
| BASTÃO UNIVERSAL COM ACESSÓRIOS | M. LOCAL | 3 | 1,10 | H | 1,61 | 1,77 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 2587,32 |

SEDUC E 31

| INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE MT. | | | | | UNIDADE: UN | |
|--|----------|--------|---------|-----|-------------|---------------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI 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 | 72,59 | 217,77 |
| ALÇA PARA CONECTOR ESTRIBO | M. LOCAL | 5 | 3,00 | UN | 3,40 | 10,20 |
| CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG | IORSE | 393 | 5,00 | KG | 60,5 | 302,50 |
| COBERTURA PARA ALÇA ESTRIBO E GRAMPO DE LINHA VIVA | M. LOCAL | 4 | 3,00 | UN | 10,69 | 32,07 |
| CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2 | IORSE | 10617 | 3,00 | UN | 30,11 | 90,33 |
| 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 | 29,99 | 89,97 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 3,00 | H | 24,37 | 73,11 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 3,00 | H | 13,12 | 39,36 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 855,31 |

SEDUC E 35

| INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112,5 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 70 MM2 | ISINAPI | 977 | 18,00 | M | 37,99 | 683,82 |
| 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 | 54,00 | M | 19,24 | 1038,96 |
| QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | M. LOCAL | - | 1,00 | UM | 2600,00 | 2600,00 |
| CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"). INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (135 Graus) | SINAPI | 97485,00 | 4,00 | UN | 81,24 | 324,96 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA | ISINAPI | 2377 | 1,00 | UN | 453,01 | 453,01 |
| TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2") | ISEINFRA CE | 12171 | 12,00 | M | 39,71 | 476,52 |
| LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | ISINAPI | 3912 | 2,00 | UN | 18,99 | 37,98 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 9,50 | H | 24,37 | 231,52 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 9,50 | H | 13,12 | 124,64 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 5971,41 |

Lindokery R. de S. Moura
Lindokery Rodrigues de S. Moura
Engenheiro Eletricista
CREA - 28809-PI
MAT. 307355-8
UGRAF - SEDUC-PI

SEDUC E 74

| UNIDADE: UN | | | | | UN | |
|---|---------|--------|---------|-------|----------|--------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UNID. | P. UNIT. | CUSTOS |
| INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 35 X 35 X 12CM. | | | | | | |
| CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 35 X 35 X 12 CM | ISINAPI | 20253 | 1,00 | UN | 73,18 | 73,18 |
| PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM | ISINAPI | 4333 | 8,00 | UN | 0,15 | 1,20 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S10 | ISINAPI | 4374 | 8,00 | UN | 0,22 | 1,76 |
| ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88264 | 0,20 | H | 17,01 | 3,40 |
| AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88247 | 0,20 | H | 13,29 | 2,66 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 82,20 |

SEDUC E 76

| UNIDADE: UN | | | | | UN | |
|---|---------|---------|---------|-------|----------|---------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UNID. | P. UNIT. | CUSTOS |
| POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 400KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. | | | | | | |
| CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | SINAPI | 94969 | 0,25 | M3 | 254,26 | 63,57 |
| POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 400 KG.H = 12 M (NBR 8451) | ISINAPI | 12373 | 1,00 | UN | 919,60 | 919,60 |
| LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | SINAPI | 74157/4 | 0,20 | M3 | 87,24 | 17,45 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 6,00 | H | 13,12 | 78,72 |
| 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 | 1,50 | CHP | 126,50 | 189,75 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 1269,09 |

SEDUC E 77

| UNIDADE: UN | | | | | UN | |
|---|---------|---------|---------|-------|----------|--------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UNID. | P. UNIT. | CUSTOS |
| POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. | | | | | | |
| CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | SINAPI | 94969 | 0,20 | M3 | 254,26 | 50,85 |
| POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451) | ISINAPI | 12372 | 1,00 | UN | 590,70 | 590,70 |
| LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | SINAPI | 74157/4 | 0,20 | M3 | 87,24 | 17,45 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 3,50 | H | 13,12 | 45,92 |
| 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 | 1,50 | CHP | 126,50 | 189,75 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 894,67 |

SEDUC E 78.1

| UNIDADE: UN | | | | | UN | |
|--|--------|--------|---------|-------|----------|---------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UNID. | P. UNIT. | CUSTOS |
| SOLICITAÇÃO DE EVT E PROJETO | | | | | | |
| ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 91677 | 25,00 | H | 73,12 | 1828,00 |
| ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88266 | 16,00 | H | 28,60 | 457,60 |
| DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 90775 | 25,00 | H | 28,97 | 724,25 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 3009,85 |

SEDUC E 81

| UNIDADE: UN | | | | | UN | |
|---|-------------|--------|---------|-----|---------|---------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE3F. | | | | | | |
| ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR | IORSE | 155 | 1,00 | UN | 11,88 | 11,88 |
| ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | ISINAPI | 379 | 3,00 | UN | 0,66 | 1,98 |
| BRAÇO TIPO C 15 KV | IORSE | 4634 | 1,00 | UN | 139,3 | 139,30 |
| CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG | IORSE | 393 | 3,60 | KG | 60,5 | 217,80 |
| CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 50MM2 | ISEINFRA CE | 18828 | 4,50 | M | 7,09 | 31,91 |
| CABO DE COBRE NU 35 MM2 - 1AWG | IORSE | 3249 | 3,00 | KG | 51,79 | 155,37 |
| CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2 | IORSE | 10617 | 3,00 | UN | 30,11 | 90,33 |
| 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 | 16,25 | 48,75 |
| CONECTOR DERIVACAO:"C" CUNHA; LIGA DE COBRE; TIPO VI; EMBALAGEM BRANCA/AZUL | M. LOCAL | 10 | 1,00 | UN | 4,67 | 4,67 |
| CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-2AWG E 6A 1/0AWG -FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO | IORSE | 10623 | 2,00 | UN | 2,4 | 4,80 |
| 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 | 29,99 | 89,97 |
| GANCHO OLHAL | ISEINFRA CE | 11217 | 3,00 | UN | 8,64 | 25,92 |
| CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSÃO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA | ISINAPI | 5047 | 3,00 | UN | 238,39 | 715,17 |
| 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 | 72,59 | 217,77 |
| ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV | IORSE | 2524 | 3,00 | UN | 65,9 | 197,70 |
| MANILHA 90 GR | IORSE | 1583 | 1,00 | UN | 10,49 | 10,49 |
| 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, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | ISINAPI | 442 | 2,00 | UN | 3,29 | 6,58 |
| PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | ISINAPI | 442 | 2,00 | UN | 3,29 | 6,58 |
| PARAFUSO CABECA ABAULADA 16 X 70MM | IORSE | 1672 | 1,00 | UN | 9,15 | 9,15 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 431 | 1,00 | UN | 6,62 | 6,62 |
| PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 432 | 2,00 | UN | 7,31 | 14,62 |
| PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA | ISINAPI | 4276 | 3,00 | UN | 279,18 | 837,54 |
| SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8" | ISINAPI | 7581 | 1,00 | UN | 2,50 | 2,50 |
| SUPORTE TIPO "Z", MATERIAL AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE | M. LOCAL | 6 | 1,00 | UN | 174,20 | 174,20 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 5,00 | H | 24,37 | 121,85 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 5,00 | H | 13,12 | 65,60 |
| MOITÃO COM CORDA | M. LOCAL | 1 | 2,00 | H | 0,64 | 1,28 |
| BASTÃO UNIVERSAL COM ACESSÓRIOS | M. LOCAL | 3 | 1,10 | H | 1,61 | 1,77 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 3264,27 |

SEDUC E 85

| UNIDADE: UN | | | | | UN | |
|---|------------|--------|---------|-----|---------|--------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | PÇ UNIT | CUSTOS |
| CUBÍCULO DE MEDIÇÃO. | | | | | | |
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | SINAPI | 93358 | 0,50 | M3 | 51,90 | 25,95 |
| EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 | SINAPI | 95467 | 0,50 | M3 | 330,53 | 165,27 |
| ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | SINAPI | 87473 | 7,20 | M2 | 48,46 | 348,91 |
| LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m | SEINFRA CE | C4449 | 1,40 | M2 | 77,92 | 109,09 |

| | | | | | | |
|--|---------|-------|-------|----|--------|---------|
| MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015 | SINAPI | 92412 | 5,20 | M2 | 63,30 | 329,16 |
| CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016 | SINAPI | 94975 | 0,60 | M3 | 338,91 | 203,35 |
| ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | ISINAPI | 33 | 24,00 | KG | 4,84 | 116,16 |
| PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88309 | 3,60 | H | 16,81 | 60,52 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 4,80 | H | 13,12 | 62,98 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 1421,39 |

SEDUC E 86

| MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-T 13,8KV S/ TRAFÓ. | | | | | | |
|--|-------------|--------|---------|-------|-------------------|-----------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UNID. | UNIDADE: P. UNIT. | UN CUSTOS |
| ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR | IORSE | 155 | 1,00 | UN | 11,88 | 11,88 |
| ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM | ISINAPI | 13348 | 1,00 | UN | 0,75 | 0,75 |
| ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | ISINAPI | 379 | 1,00 | UN | 0,66 | 0,66 |
| BRACO TIPO C 15 KV | IORSE | 4634 | 1,00 | UN | 139,3 | 139,30 |
| CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2 | ISEINFRA CE | 18827 | 6,00 | M | 6,12 | 36,72 |
| CABO DE AÇO COBREDO 3 X 9 AWG | IORSE | 393 | 5,00 | KG | 60,5 | 302,50 |
| CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M | ISINAPI | 568 | 1,00 | M | 38,22 | 38,22 |
| CONECTOR CUNHA I SÉRIE CINZA | IORSE | 9354 | 1,00 | UN | 5 | 5,00 |
| 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 | 16,25 | 48,75 |
| CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTAN HADO PARA CABO ISOLADO 50MM2 | IORSE | 10617 | 3,00 | UN | 30,11 | 90,33 |
| 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 | 29,99 | 89,97 |
| FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23 | ISEINFRA CE | 17391 | 1,50 | UN | 7,00 | 10,50 |
| GANCHO OLHAL | ISEINFRA CE | 11217 | 3,00 | UN | 8,64 | 25,92 |
| ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV | IORSE | 2524 | 3,00 | UN | 65,9 | 197,70 |
| MANILHA 90 GR | IORSE | 1583 | 1,00 | UN | 10,49 | 10,49 |
| 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 ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | ISINAPI | 442 | 3,00 | UN | 3,29 | 9,87 |
| PARAFUSO CABECA ABAULADA 16 X 70MM | IORSE | 1672 | 1,00 | UN | 9,15 | 9,15 |
| PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | ISINAPI | 432 | 2,00 | UN | 7,31 | 14,62 |
| PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA | ISINAPI | 4276 | 3,00 | UN | 279,18 | 837,54 |
| COBERTURA PROTETORA FIXA, PARA INSTALAÇÃO EM PARA-RAIOS 12 KV | M. LOCAL | 8 | 3,00 | UN | 17,53 | 52,59 |
| COBERTURA PROTETORA FIXA, PARA BUCHAS DE TRANSFORMADORES | M. LOCAL | 9 | 3,00 | UN | 20,62 | 61,86 |
| SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8" | ISINAPI | 7581 | 1,00 | UN | 2,50 | 2,50 |
| SUPORTE P/ TRANSFORMADOR EM POSTE DT | IORSE | 2055 | 1,00 | UN | 105,5 | 105,50 |
| ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 90776 | 7,00 | H | 23,39 | 163,73 |
| MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88279 | 7,00 | H | 24,37 | 170,59 |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88316 | 7,00 | H | 13,12 | 91,84 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 2580,65 |

SEDUC E 90

| DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 63 A INSTALADO EM QUADRO. | | | | | | |
|--|---------|--------|---------|-----|------------------|-----------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | UNIDADE: PÇ UNIT | UN CUSTOS |
| ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88264 | 0,56 | H | 17,01 | 9,53 |
| AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88247 | 0,56 | H | 13,29 | 7,44 |
| DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR 63 A | ISINAPI | 34714 | 1,00 | UN | 62,30 | 62,30 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 79,27 |

SEDUC E 93

| DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 100 A INSTALADO EM QUADRO. | | | | | | |
|---|--------|--------|---------|-----|------------------|-----------|
| DESCRIÇÃO | REF. | CÓDIGO | CONSUMO | UND | UNIDADE: PÇ UNIT | UN CUSTOS |
| ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88264 | 1,00 | H | 17,01 | 17,01 |
| AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | 88247 | 1,00 | H | 13,29 | 13,29 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR 100 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CORRENTE DE INTERRUPT ÇÃO 10KA, REF.:MOELLER OU SIMILAR. | IORSE | 8830 | 1,00 | UN | 300,2 | 300,20 |
| PREÇO TOTAL S/ BDI | | | | | | 330,50 |

Lindokemy R. de S. Moura
 Lindokemy Rodrigues de S. Moura
 Engenheiro Eletricista
 CREA - 28809-PI
 MAT. 307355-6
 OF - SEDUC