

Departamento Autônomo de Água e Esgotos

Rua Domingos Barbieri, 100 - Caixa Postal, 380 - CEP 14802-510 - Araraquara/ SP

Telefone: (16) 3324 9555 - Fax: (16) 3324 4571 - 0800 770 1595

CNPJ 44.239.770/0001-67 I.E. - ISENT0

www.daaearaquara.com.br



ANEXO II - ESCOPO DE FORNECIMENTO

LOTE 01- Abraçadeiras

| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
|------|---|------|-------|
| 1 | Abraçadeira plástica 2,5mmX101mm | 2000 | UN |
| 2 | Abraçadeira plástica 4,9mmX203mm | 2000 | UN |
| 3 | Abraçadeira plástica 12,5mmX500mm | 500 | UN |
| 4 | Fixador de cabos Auto-adesivo de 32mm X 25 mm | 1000 | UN |
| 5 | Abraçadeira tipo"D"- 3/4"- com cunha | 50 | UN |
| 6 | Abraçadeira tipo"D"- 1"- com cunha | 50 | UN |

LOTE 02 - Fuzíveis

| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
|------|--|------|-------|
| 1 | Fusível NH T000 de 36/40 A | 9 | UN |
| 2 | Fusível NH T000 de 80A | 12 | UN |
| 3 | Fusível NH T000 de 100A | 12 | UN |
| 4 | Fusível NH T000 de 160A | 12 | UN |
| 5 | Fusível NH T3 de 630A | 6 | UN |
| 6 | Fusível ultra rápido NH T02 250A- 800V | 9 | UN |
| 7 | Fusível ultra rápido NH T02 315A | 15 | UN |
| 8 | Fusível ultra rápido NH T03 500A- 800V | 15 | UN |
| 9 | Fusível ultra rápido NH T03 710A- 800V | 15 | UN |
| 10 | Chave seccionadora tripolar abertura sob carga T000 160A | 10 | UN |

LOTE 03 - Reatores

| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
|------|---|------|-------|
| 1 | Reator para lâmpada vapor metalica de 70 W, 220 V, Pico de 4 A 5 KV, USO EXTERNO | 100 | UN |
| 2 | Reator de lâmpada de vapor de sódio 150W uso externo AFP | 100 | UN |
| 3 | Reator de lâmpada de vapor metalico 150W uso externo AFP | 100 | UN |
| 4 | Reator para lâmpada vapor metalico de 250W uso externo AFP | 50 | UN |
| 5 | Reator para lâmpada de vapor de sódio 250W uso externo AFP | 50 | UN |
| 6 | Reator eletrónico para lampada fluorescente 2X28 W bivolt com certificação INMETRO | 50 | UN |
| 7 | Reator para lâmpada de vapor metálico 400W uso externo AFP | 50 | UN |
| 8 | Reator para lâmpada de vapor de sódio 400W uso externo AFP | 50 | UN |
| 9 | Reator eletrônico para lampada fluorescente de 2 X 14 W, Tensão 100 A 250 V, partida pré aquecida | 100 | UN |

| LOTE 04 - Relês | | | |
|--|---|------|-------|
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Rele de tempo de 0 a 30 segundos - 220VCA | 4 | UN |
| 2 | Rele de tempo de 6 a 60 minutos - 220VCA | 4 | UN |
| 3 | Rele fata de fase 220V - TRIFÁSICO | 4 | UN |
| 4 | Rele fata de fase 440V - TRIFÁSICO | 4 | UN |
| 5 | RELE TÉRMICO ELETRÔNICO MOD. 3RB20-36-1UB0 COM FAIXA DE 12,5 A 50A | 10 | UN |
| 6 | RELE TÉRMICO ELETRÔNICO MOD. 3RB20-56-1FC0 COM FAIXA DE 50 A 200A | 5 | UN |
| 7 | RELE TÉRMICO 3RU1146-4JBO DE FAIXA 45 A 63A, | 5 | UN |
| 8 | RELE TÉRMICO 3UA45 00 8YJ-Z 250-400A, | 5 | UN |
| 9 | RELE TÉRMICO 3UA50 / 1,0 A 1,6A | 10 | UN |
| 10 | RELE TÉRMICO 3UA50 / 4 A 6,3A | 10 | UN |
| 11 | RELE TÉRMICO 3UA50 / 6,3 A 10A | 10 | UN |
| 12 | RELE TÉRMICO 3UA50 / 8 A 12A | 10 | UN |
| 13 | RELE TÉRMICO 3UA50 DE FAIXA 2,5 A 4A | 5 | UN |
| 14 | RELE TÉRMICO 3UA52 - 10A A 16A | 5 | UN |
| 15 | RELE TÉRMICO 3UA52 - 1,6A A 2,5A | 5 | UN |
| 16 | RELE TÉRMICO 3UA52 - 16A A 25A | 5 | UN |
| 17 | RELE TÉRMICO 3UA52 / 6,3 A 10A | 5 | UN |
| 18 | RELE TÉRMICO 3UA55 / 20 A 32A | 5 | UN |
| 19 | RELE TÉRMICO 3UA58 63 A 80A | 5 | UN |
| 20 | RELE TÉRMICO 3UA5800-2P DE FAIXA 50 A 63A - | 5 | UN |
| 21 | RELE TÉRMICO 3UA6100-3K 120-150A, | 5 | UN |
| 22 | RELE TÉRMICO 3UA68 00-3G 400-630A, | 3 | UN |
| 23 | SUPORTE PARA MONTAGEM INDIVIDUAL MODELO 3RU1946-3AA1, RELE DE TÉRMICO 3RU1146-4JB0, SIEMENS | 10 | UN |
| 24 | Rele fotoelétrico 220V- RM-74N | 50 | UN |
| | | | |
| LOTE 05 - Contatores | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | CONTATOR CWMC65.10 50KVAR 440V | 10 | UN |
| 2 | CONTATOR CWMC32.10 25KVAR 440V | 10 | UN |
| 3 | CONTATOR DE POTÊNCIA 3RT1036 - 1A N10 | 10 | UN |
| 4 | CONTATOR 3RH 1140 - 1AN01 COM 4NA - 220V - 60HZ | 5 | UN |
| 5 | CONTATOR 3RT1017- 1AN01 - 220V - 60HZ | 5 | UN |
| 6 | CONTATOR 3RT1046 - 1AN10 - 220VOLT EM 60 HZ | 10 | UN |
| 7 | CONTATOR 3RT16 17 - 1AN23 - 220VOLT, 60 HZ, | 10 | UN |
| 8 | CONTATOR 3TH2022 - OAN1 - 2NA + 2NF BOBINA 220VOLT, | 10 | UN |
| | | | |
| LOTE 06 - Materiais elétricos diversos | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Autotransformador 220/127V 1000VA | 3 | UN |

| | | | |
|----|--|-----|----|
| 2 | Bateria alcalina 9V | 30 | UN |
| 3 | Bocal de porcelana rosca E-27 terminais embutido | 20 | UN |
| 4 | Caixa de embutir em chapa 20 - 4 X 2 | 30 | UN |
| 5 | Caixa de embutir em chapa 20 - 4 X 4 | 20 | UN |
| 6 | Canaleta ventilada 30MM X 30MM, com tampa, em PVC cor cinza | 10 | BR |
| 7 | Canaleta ventilada 50MM X 50MM, com tampa, em PVC cor cinza | 10 | BR |
| 8 | Chave bóia elétrica | 20 | UN |
| 9 | Conduíte corrugado reforçado 1" | 200 | MT |
| 10 | Conduíte corrugado reforçado 3/4" | 200 | MT |
| 11 | Conector RJ11 macho | 50 | UN |
| 12 | Conector RJ45 macho | 100 | UN |
| 13 | Ducha maxi ducha de 5500 W - 220 V | 20 | UN |
| 14 | Eletroduto galvanizado 1" | 30 | BR |
| 15 | Eletroduto galvanizado 3/4" | 30 | BR |
| 16 | Fita de auto fusão 19mm x 10mts x 0,76mm esp | 100 | UN |
| 17 | Fita isolante - 19mm x 20mts x 0,18mm | 200 | UN |
| 18 | Fita isolante - 19mm x 10mts x 0,13mm - cor amarela | 50 | UN |
| 19 | Fita isolante - 19mm x 10mts x 0,13mm - cor azul | 50 | UN |
| 20 | Fita isolante - 19mm x 10mts x 0,13mm - cor verde | 50 | UN |
| 21 | Fita isolante - 19mm x 10mts x 0,13mm - cor vermelha | 50 | UN |
| 22 | Fita isolante - 19mm x 10mts x 0,13mm - cor branca | 50 | UN |
| 23 | Fita passa fio de 20 metros NYLON | 5 | UN |
| 24 | Luminária de emergencia tipo LED 127/220V | 50 | UN |
| 25 | Módulo de interruptor simples - 250V, cor branca | 50 | UN |
| 26 | Módulo de tomada 2P+T de 10A - 250V, cor branca | 100 | UN |
| 27 | Módulo de tomada RJ11 - cor branca | 100 | UN |
| 28 | Módulo de tomada RJ 45 cat 6 - cor branca | 100 | UN |
| 29 | Placa com suporte 4X2 para dois modulo - cor branca | 100 | UN |
| 30 | Placa com suporte 4X2 para um modulo - cor branca | 100 | UN |
| 31 | Placa com suporte 4X4 para dois modulos - cor branca | 50 | UN |
| 32 | Placa com suporte 4X4 para quatro modulos - cor branca | 50 | UN |
| 33 | Plafon com soquete E-27 Branco de Plástico para fixação com buchas | 15 | UN |
| 34 | Plug macho 2P+T | 20 | UN |
| 35 | Projeto para lâmpada 400W - bocal E-40 | 30 | UN |
| 36 | Quadro de sobrepor em resina para 6 disjuntores | 10 | UN |
| 37 | Regulador de nivel, modelo ENM-10, com 6 M CA | 10 | UN |
| 38 | Soquete para lâmpada fluorescente (anti vibratório) | 100 | UN |
| 39 | Terminal tubular - tipo lhós para cabo 1,5 mm² | 200 | UN |
| 40 | Terminal tubular - tipo lhós para cabo 10 mm² | 200 | UN |
| 41 | Terminal tubular - tipo lhós para cabo 16 mm² | 200 | UN |
| 42 | Terminal tubular - tipo lhós para cabo 2,5 mm² | 200 | UN |
| 43 | Terminal tubular - tipo lhós para cabo 25 mm² | 200 | UN |
| 44 | Terminal tubular - tipo lhós para cabo 35 mm² | 200 | UN |

| 45 | Terminal tubular - tipo lhós para cabo 4 mm² | 200 | UN |
|------------------------------|---|------|-------|
| 46 | Terminal tubular - tipo lhós para cabo 6 mm² | 200 | UN |
| 47 | Unidut cônico 1" | 100 | UN |
| 48 | Unidut cônico 3/4" | 100 | UN |
| 49 | Unidut reto para condutele 1" | 100 | UN |
| 50 | Poste circular de 2,44 M cor preta com base redonda com globos 15 X 30 Politileno leitosa | 30 | UN |
| 51 | Poste circular de 2,44 M cor preta com base redonda com globos duplos 15 X 30 Politileno leitosa suporte reto | 30 | UN |
| 52 | Poste Colonial Decorativo duplo de 2,5 M cor preta com base quadrada para fixação | 30 | UN |
| 53 | Globo 15 X 30 Polietilenoleitosa com colar para poste | 50 | UN |
| 54 | Unidut reto para condutele 3/4" | 100 | UN |
| 55 | Aparelho telefonico multifrequencial | 30 | UN |
| 56 | Parafuso com bucha S-6 | 100 | UN |
| 57 | Parafuso com bucha S-8 | 100 | UN |
| 58 | Pilha palito tamanho AAA - Alcalina | 100 | UN |
| | | | |
| LOTE 07 - Disjuntores | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Disjuntor unipolar de 10A norma DIN | 10 | UN |
| 2 | Disjuntor unipolar de 20A norma DIN | 10 | UN |
| 3 | Disjuntor unipolar de 32A norma DIN | 10 | UN |
| 4 | Disjuntor unipolar de 50A Norma DIN | 10 | UN |
| 5 | Disjuntor bipolar de 6A norma DIN | 10 | UN |
| 6 | Disjuntor bipolar de 10A norma DIN | 10 | UN |
| 7 | Disjuntor bipolar de 16A norma DIN | 10 | UN |
| 8 | Disjuntor bipolar de 20A norma DIN | 10 | UN |
| 9 | Disjuntor bipolar de 25A norma DIN | 10 | UN |
| 10 | Disjuntor bipolar de 32A norma DIN | 10 | UN |
| 11 | Disjuntor bipolar de 63A norma DIN | 10 | UN |
| 12 | Disjuntor bipolar de 80A norma DIN | 10 | UN |
| 13 | Disjuntor tripolar de 32A norma DIN | 10 | UN |
| 14 | Disjuntor tripolar de 50A norma DIN | 10 | UN |
| 15 | Disjuntor tripolar de 63A norma DIN | 10 | UN |
| 16 | Disjuntor tripolar de 100A norma DIN | 5 | UN |
| 17 | Disjuntor tripolar caixa moldada de 125A norma DIN | 5 | UN |
| 18 | Disjuntor tripolar caixa moldada de 150A norma DIN | 5 | UN |
| 19 | Disjuntor caixa moldada com termico ajustaveis de 560-800A 65K EM 220/240V | 3 | UN |
| | | | |
| LOTE 08 - Cabos | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Cabo extra flexível 1,0mm² - 750V 70°C | 500 | MT |
| 2 | Cabo extra flexível 1,5mm² - 750V 70°C | 1000 | MT |

| 3 | Cabo extra flexível 2,5mm² - 750V 70°C | 1000 | MT |
|---|---|------|-------|
| 4 | Cabo extra flexível 4mm² - 750V 70°C | 1000 | MT |
| 5 | Cabo extra flexível 6mm² - 750V 70°C | 1000 | MT |
| 6 | Cabo extra flexível 10mm² -750V 70 °C | 300 | MT |
| 7 | Cabo extra flexível 16mm²- 750 V 70°C - COR PRETO | 500 | MT |
| 8 | Cabo extra flexível 25mm² 750V | 100 | MT |
| 9 | Cabo flexível 50mm² - 1 KV - 90 GRAUS | 100 | MT |
| 10 | Cabo flexível 70mm² - 1 KV - 90 GRAUS | 100 | MT |
| 11 | Cabo flexível 95mm² - 1 KV - 90 GRAUS | 100 | MT |
| 12 | Cabo flexível 120mm² - 1 KV - 90 GRAUS | 100 | MT |
| 13 | Cabo nú de cobre 35mm² | 100 | MT |
| 14 | Cabo PP 2X2,5mm² - 500 V | 1000 | MT |
| 15 | Cabo PP 3X1,5mm² - 500 V | 500 | MT |
| 16 | Cabo PP 3X2,5mm² - 500 V | 1000 | MT |
| 17 | Cordão paralelo 2X2,5mm² | 1000 | MT |
| 18 | Cabo de instrumentação multipares 13 vias 2,5 mm² 750V | 500 | MT |
| 19 | Cabo de alumínio 0,6/1KV Quadriples multiplexado 25 mm² | 1000 | MT |
| 20 | Cabo de alumínio 0,6/1KV Quadriples multiplexado 16 mm² | 1000 | MT |
| 21 | Cabo de rede UTP cat. 6 | 915 | MT |
| LOTE 9 - Luvas e Terminais de compressão | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Luva de emenda de compressão 35mm² | 50 | UN |
| 2 | Luva de emenda de compressão 50mm² | 50 | UN |
| 3 | Luva de emenda de compressão 70mm² | 50 | UN |
| 4 | Luva de emenda de compressão 95mm² | 50 | UN |
| 5 | Luva de emenda de compressão 120mm² | 50 | UN |
| 6 | Luva de emenda de compressão 150mm² | 50 | UN |
| 7 | Luva de emenda de compressão 185mm² | 50 | UN |
| 8 | Luva de emenda de compressão 240mm² | 50 | UN |
| 9 | Terminal de compressão 35mm² | 100 | UN |
| 10 | Terminal de compressão 50mm² | 100 | UN |
| 11 | Terminal de compressão 70mm² | 100 | UN |
| 12 | Terminal de compressão 95mm² | 100 | UN |
| 13 | Terminal de compressão 120mm² | 100 | UN |
| 14 | Terminal de compressão 150mm² | 100 | UN |
| 15 | Terminal de compressão 185mm² | 100 | UN |
| 16 | Terminal de compressão 240mm² | 100 | UN |
| 17 | Conector Split Bolt 35mm² | 50 | UN |
| LOTE 10 - Capacitores | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Capacitor Trifásico 10 KVAR, 380V - CILINDRICO | 5 | UN |
| 2 | Capacitor Trifásico 20 KVAR, 380V - CILINDRICO | 5 | UN |
| 3 | Capacitor Trifásico 10 KVAR, 440V - CILINDRICO | 5 | UN |

| | | | |
|--|--|------|-------|
| 4 | Capacitor Trifásico 20 KVAR, 440V - CILINDRICO | 5 | UN |
| 5 | Capacitor Trifásico 25KVAR, 440V - CILINDRICO | 5 | UN |
| 6 | Capacitor Trifásico 30KVAR, 440V - CILINDRICO | 5 | UN |
| 7 | Capacitor Trifásico 10 KVAR, 380V - EM CAIXA SEM SECCIONAMENTO ACOPLADO | 5 | UN |
| 8 | Capacitor Trifásico 20 KVAR, 380V- EM CAIXA SEM SECCIONAMENTO ACOPLADO | 5 | UN |
| 9 | Capacitor Trifásico 10 KVAR, 440V- EM CAIXA SEM SECCIONAMENTO ACOPLADO | 5 | UN |
| 10 | Capacitor Trifásico 20 KVAR, 440V- EM CAIXA SEM SECCIONAMENTO ACOPLADO | 5 | UN |
| 11 | Capacitor Trifásico 30KVAR, 440V- EM CAIXA SEM SECCIONAMENTO ACOPLADO | 5 | UN |
| | | | |
| LOTE 11 - Lâmpadas | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Lâmpada de LED Tubular T5 9W 6500K 55cm | 800 | UN |
| 2 | Lâmpada vapor metálico 250W-220V | 50 | UN |
| 3 | Lâmpada vapor metálica de 70 W, 220 V, E 27, Ovoide, Pico de 4 A 5 KV | 100 | UN |
| 4 | Lâmpada vapor metálico 150W-220V | 100 | UN |
| 5 | LAMPADA LED TUBULAR DE 18 A 20WATTS - T8 - BRANCA FOSCA FRIA-6500K - BIVOLT (90-270 VOLTS) | 1000 | UN |
| 6 | Lâmpada de LED 7,5 W - 6500k | 200 | UN |
| 7 | Lâmpada mista de 160 W | 100 | UN |
| 8 | Lâmpada mista de 250 W | 100 | UN |
| 9 | Lâmpada vapor de sódio 150W X 220V, bocal E- 40 | 50 | UN |
| 10 | Lâmpada vapor de sódio 250W X 220V, bocal E- 40 | 50 | UN |
| 11 | Lâmpada economica de 59W - 220V - bocal E-27 - expiral - branca | 200 | UN |
| 12 | Lâmpada vapor sódio de 400W X 220V bocal E-40, modelo HQIT | 40 | UN |
| 13 | Lampada fluorescente de 28 W mod. T5 temp 4000K | 100 | UN |
| 14 | Lâmpada vapor metálico de 400W X 220V bocal E-40, modelo HQIT | 50 | UN |
| | | | |
| LOTE 12 - Materias para uso em média tensão | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Terminal polimérico a frio uso externo, tensão 12/20KV, COD, SOT--243-E da Kit | 5 | UN |
| 2 | Para-raio Polimerico 12 KV-5KA com suporte | 6 | UN |
| 3 | Cartucho para chave LOAD BOOSTER de 100A em 15 KV | 6 | UN |
| 4 | Fusivel para TP 14X160 IN 1,5A 15KV | 6 | UN |
| 5 | Fusivel para TP 17X125 IN 1,5A 15KV | 6 | UN |
| 6 | Fusivel para TP 20X200 IN 1,5A 15KV | 6 | UN |
| 7 | Fusivel para TP 27X230 IN 1,5A 15KV | 6 | UN |
| 8 | Fusivel HH 17,5 KV DE 25 A, 325 MM MOD. TED 6 | 3 | UN |
| | | | |
| LOTE 13 - Baterias | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Bateria 12V - 40AH sem manutenção - para no-breaks | 10 | UN |
| 2 | Bateria 12 V - 7 A para No breaks | 10 | UN |
| 3 | NO-BREAK de 650 VA, com entrada bivolt automatica e saída 127 V, BATERIA DE 45A ACOPLADA | 10 | UN |

| LOTE 14 - Refletores LED | | | |
|---------------------------------|---|------|-------|
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | Refletor de LED de 50 Watts - cor verde | 50 | UN |
| 2 | Refletor de LED de 100 Watts - cor verde | 50 | UN |
| 3 | Refletor de LED de 50 Watts - cor branca | 50 | UN |
| 4 | Refletor de LED de 100 Watts - cor branca | 50 | UN |
| 5 | Refletor de LED RGB de 20 Watts | 30 | UN |
| 6 | Refletor de LED RGB de 50 Watts | 30 | UN |
| 7 | Refletor de LED RGB de 100 Watts | 30 | UN |
| 8 | Mangueira LED 220 V - 4000 K a 5000 K | 5000 | MT |
| 9 | Rabicho para ligação mangueira LED 220V (fonte) | 100 | UN |
| LOTE 15 - Cabo chato Poço Flora | | | |
| ITEM | Descrição do Material | Qtde | Unid. |
| 1 | CABO CHATO EXTRAFLEXIVEL 3X120MM ² - 1KV - 90º | 600 | MT |

Cicero da Costa Rocha
 Coordenador de Manutenção Elétrica