



ATA DE JULGAMENTO DA CONCORRÊNCIA Nº 2015/3250008-03

Ata de julgamento referente à Concorrência n.º 2015/3250008-03, do tipo “menor preço unitário”, segundo especificado no item 02 do Edital para **REGISTRO DE PREÇOS PARA REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO MATERIAL DE USO E CONSUMO (aço, adaptadores, alças, alicates, arames, balança, borne, brocas de aço, cabos, canaletas, cilindro, conector, cossinete, dentre outros materiais), pelo período de 12 meses**, e de acordo com o que prescreve a Lei 8.666, de 21/06/93, alterada por legislação posterior. A Comissão de Licitações, designada pela Ordem de Serviço n.º 01/2015, de doze de maio do ano de dois mil e quinze, do Diretor Presidente da FATEC, constituída pela funcionária SILVIA BINOTTO, Presidente, JAQUELINE GIACOMELLI DA SILVEIRA, Presidente Substituta, TATIANE MACHADO SILVA, NEIDA FANTINEL IOP, LIDIANE DANIELA TOSO, Membros, reuniram-se às quatorze horas do dia sete do mês de julho do ano de dois mil e quinze, na Sede da FATEC, Prédio 66, para julgamento das propostas apresentadas pelas empresas: **FER-MAX FERRAMENTAS LTDA-ME, WALTER BELTRAME E CIA LTDA, MCOM TECNOLOGIA LTDA-EPP e G. GOTUZZO E CIA LTDA**, já habilitadas em data anterior. Tendo em vista o parecer técnico do Professor Coordenador Paulo Roberto Colusso, a Comissão de Licitações decide **DECLARAR VENCEDORAS** as empresas conforme tabela anexa, e **DECLARA FRACASSADA** nos itens **01, 02, 03, 04, 05, 08, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 75, 85, 86, 88, 89, 90, 98, 99, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 142, 143, 144, 148, 149, 150, 154, 158, 165, 166, 167, 175, 176, 178, 180, 181** e **DECLARA REVOGADA** a licitação nos itens **06, 07, 09, 18, 21, 22, 23, 63, 87, 95, 104, 109, 146, 155, 156, 159, 160, 161, 164, 177**, por os preços cotados pelas empresas estarem acima do previsto no projeto. E nada mais a constar, em cumprimento às disposições da legislação pertinente, esta Comissão de Licitações submete à apreciação de Vossa Senhoria este julgamento para a Homologação e Adjudicação.

Silvia Binotto
Presidente

Jaqueline Giacomelli da Silveira
Presidente Substituta

Lidiane Daniela Toso
Membro

Tatiane Machado Silva
Membro

Neida Fantinel Iop
Membro

HOMOLOGO EM:
____/____/____

Adalberto Constantino Meller
Secretário Executivo
FATEC



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

ITEM	DESCRIÇÃO	EMPRESA	VALOR UNITÁRIO R\$
1.	- AÇO CHATO LAMINADO 1020, BITOLA ½ POLEGADA X 1 POLEGADA (2,53 KG/M - 20 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 15,18 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
2.	- AÇO CHATO LAMINADO 1020, BITOLA 5/8 POLEGADAS X 1 POLEGADAS (3,16 KG/M - 10 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 18,96 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
3.	- AÇO QUADRADO LAMINADO 1020, BITOLA 1 POLEGADA (5,06 KG/M - 15 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 30,36 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
4.	- AÇO QUADRADO TREFILADO 1045, BITOLA ¾ DE POLEGADA, (2,80 KG/M - 20 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 16,80 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
5.	- AÇO QUADRADO TREFILADO 1045, BITOLA 1 POLEGADA, (5,06 KG/M - 20 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 30,36 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
6.	- “AÇO REDONDO 1020 1” (3,97 KG/M).	ANULADO	ANULADO
7.	- “AÇO REDONDO 1020 1/2” (1,00KG/M).	ANULADO	ANULADO
8.	- “AÇO REDONDO 1020 2” (15,90 KG/M).	FRACASSADO	FRACASSADO
9.	- “AÇO REDONDO 1020 3/8” (0,56KG/M).	ANULADO	ANULADO
10.	- AÇO REDONDO LAMINADO 1045, DIÂMETRO ½ POLEGADA (0,99 KG/M - 15 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 5,94 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
11.	- AÇO REDONDO LAMINADO 1045, DIÂMETRO ¾ DE POLEGADA (2,24 KG/M - 30 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 13,44 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
12.	- AÇO REDONDO LAMINADO 1045, DIÂMETRO 1/4 POLEGADA (0,25 KG/M - 15 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 1,5 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
13.	- AÇO REDONDO LAMINADO 1045, DIÂMETRO DE 5/8 DE POLEGADA (1,56 KG/M - 20 BARRAS DE 6 METROS DE COMPRIMENTO - 9,36 KG POR BARRA)	FRACASSADO	FRACASSADO
14.	- ADAPTADOR PARA MANGUEIRA DE 1/4 PARA CASSETES DE AVALIAÇÃO DE PARTICULADOS EM PVC. CAIXA COM 10 UNIDADE.	FRACASSADO	FRACASSADO
15.	- ALÇA COM CABO DE KOLLE	GGOTUZZO	13,95
16.	- ALÇA DRIGALSKI DE VIDRO	GGOTUZZO	11,60
17.	- ALICATE EXPANSOR PARA ANÉIS DE MOTORES 50 MM A 100 MM	FER-MAX	91,98
18.	- ALICATE PRENSA TERMINAIS: ALICATE CATRACA PRENSA TERMINAL ISOLADO PARA FIOS E CABOS COM BITOLAS DE 0,5 A 4,0MM² CABO ISOLADO COM REGULADOR	ANULADO	ANULADO



	DE PRESSÃO SISTEMA DE CATRACA QUE APENAS LIBERA O TERMINAL APÓS ATINGIR A PRESSÃO PRÉ-ESTABELECIDADA PARA TERMINAIS TIPO; FÊMEA, MACHO FORQUILHA (GRAFO), ANEL E PINO		
19.	- AMOSTRADOR IOM EM AÇO INOXIDÁVEL SKC, COM GARRA DE FIXAÇÃO E TAMPA. INCLUIR CAIXA COM 60 FILTROS PVC 25 MM 5,0 µM.	FRACASSADO	FRACASSADO
20.	- ARAME MIG 0,8 SEM GÁS REVESTIDO DE 1 KG. SOLDAGEM EM AÇO CARBONO.	FRACASSADO	FRACASSADO
21.	- ARCO DE SERRA AJUSTÁVEL, COM CABO FECHADO PARA SERVIÇO PESADO, DEVE COMPORTAR LÂMINA DE SERRA DE 12 POLEGADAS, TENSIONAMENTO DA SERRA POR PORCA DE BORBOLETA.	ANULADO	ANULADO
22.	- ARCO DE SERRA AJUSTÁVEL, COM CABO FECHADO PARA SERVIÇO PESADO, DEVE COMPORTAR LÂMINA DE SERRA DE 12 POLEGADAS, TENSIONAMENTO DA SERRA POR PORCA DE BORBOLETA.	ANULADO	ANULADO
23.	- BALANÇA SEMI-ANALÍTICA, CAPACIDADE DE ATÉ 1000G E A PRECISÃO 0,01G -BIVOLT	ANULADO	ANULADO
24.	- BANDAGEM TRANSPARENTE PARA SELAR CASSETTES DE AVALIAÇÃO DE PARTICULADOS 37 MM COM 100 UNIDADE.	FRACASSADO	FRACASSADO
25.	- BIOCONTROL - 1-2 TEST PARA DETECÇÃO DE SALMONELA (CAIXA COM 72 UNIDADES)	FRACASSADO	FRACASSADO
26.	- BORNE DE PASSAGEM COM FUSÍVEL: BORNE DE PASSAGEM COM FUSÍVEL PARA TRILHO DIN 35MM, PARA USO DE FUSÍVEIS 5X20MM OU 5,25MM, COM INDICADOR DE FUSÍVEL QUEIMADO ATRAVÉS DE LED, PARA FIOS DE ATÉ 4MM, SISTEMA DE APRISIONAMENTO DO FIO COM PARAFUSO.	FRACASSADO	FRACASSADO
27.	- BORNE DE PASSAGEM PARA TRILHO DIN 35MM, TENSÃO MÍNIMA 220V, CORRENTE 10A, PARA FIOS DE ATÉ 4MM, SISTEMA DE APRISIONAMENTO DO FIO COM PARAFUSO, COR VERDE/AMARELO.	FRACASSADO	FRACASSADO
28.	- BORNE DE PASSAGEM: BORNE DE PASSAGEM PARA TRILHO DIN 35MM, TENSÃO MÍNIMA 220V, CORRENTE 10A, PARA FIOS DE ATÉ 1,5MM, SISTEMA DE APRISIONAMENTO DO FIO COM PARAFUSO, COR BEGE OU CINZA.	FRACASSADO	FRACASSADO
29.	- BORNE DE PASSAGEM: BORNE DE PASSAGEM PARA TRILHO DIN 35MM, TENSÃO MÍNIMA 220V, CORRENTE 10A, PARA FIOS DE ATÉ 4MM, SISTEMA DE APRISIONAMENTO DO FIO COM PARAFUSO, COR AZUL.	FRACASSADO	FRACASSADO
30.	- BORNE DE PASSAGEM: BORNE DE PASSAGEM PARA TRILHO DIN 35MM, TENSÃO MÍNIMA 220V, CORRENTE 10A,	FRACASSADO	FRACASSADO



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	PARA FIOS DE ATÉ 4MM, SISTEMA DE APRISIONAMENTO DO FIO COM PARAFUSO, COR VERMELHA.		
31.	- BROCA DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DE DIÂMETRO 1/4".	FER-MAX	2,97
32.	- BROCA DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DE DIÂMETRO 5/8"	FER-MAX	36,11
33.	- BROCA DE CENTRAR SIMPLES COM DIÂMETRO DO FURO DE CENTRO DE 1,5 MM	FER-MAX	4,71
34.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL O PARA METAL DIÂMETRO 8,5 MM.	FER-MAX	3,04
35.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 10,0 MM	FER-MAX	9,39
36.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 10,5 MM	FER-MAX	10,10
37.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 11,0 MM	FER-MAX	11,54
38.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 11,5 MM	FER-MAX	12,21
39.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 12,0 MM (DIFERENÇA R\$ 0,22).	FER-MAX	14,34
40.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 12,5 MM	FER-MAX	15,33
41.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 13,0 MM	FER-MAX	16,73
42.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 13,5 MM (DIFERENÇA R\$ 0,22).	FER-MAX	26,96
43.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 14,0 MM	FER-MAX	26,96
44.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 14,5 MM	FER-MAX	31,09
45.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 15,0 MM	FER-MAX	34,48
46.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 3,0 MM.	FER-MAX	0,95
47.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 3,5 MM	FER-MAX	1,23
48.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 4,0 MM	FER-MAX	1,51
49.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 4,5 MM	FER-MAX	1,70
50.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 5,0 MM (DIFERENÇA R\$ 0,22).	FER-MAX	1,92
51.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 5,5 MM	FER-MAX	2,29
52.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 6,0 MM (DIFERENÇA DE R\$ 0,10).	FER-MAX	2,50
53.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 6,5 MM	FER-MAX	2,98
54.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 7,0 MM	FER-MAX	3,51



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

55.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 7,5 MM	FER-MAX	3,90
56.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 8,0 MM (DIFERENÇA R\$ 0,10)	FER-MAX	5,61
57.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 8,5 MM (DIFERENÇA R\$ 0,10).	FER-MAX	6,08
58.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 9,0 MM	FER-MAX	7,30
59.	- BROCAS DE AÇO RÁPIDO HELICOIDAL PARA METAL DIÂMETRO 9,5 MM (DIFERENÇA R\$ 0,22).	FER-MAX	7,82
60.	- CABO COAXIAL DESCRIÇÃO: CABO TIPO RFF, 4MM COM BLINDAGEM (MALHA) MÍNIMA DE 85% DEVE POSSUIR CABO AUXILIAR PARA ALIMENTAÇÃO DE CÂMERAS, 2 X 26 AWG COR: BRANCA	FRACASSADA	FRACASSADA
61.	- CABO PLÁSTICO EMBORRACHADO ANATÔMICO DE ALTO IMPACTO À PROVA DE CHOQUES, PARA LIMAS DE 4 A 6 POLEGADAS (DIFERENÇA R\$ 0,13).	FRACASSADA	FRACASSADA
62.	- CABO PLÁSTICO EMBORRACHADO ANATÔMICO DE ALTO IMPACTO À PROVA DE CHOQUES, PARA LIMAS DE 8 A 10 POLEGADAS (DIFERENÇA R\$ 0,13).	FRACASSADA	FRACASSADA
63.	- CAIXA DE CABOS NÃO BLINDADO CAT. 6 NA COR AZUL. SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA TRÁFEGO DE VOZ, DADOS E IMAGENS, SEGUNDO REQUISITOS DAS NORMAS ANSI/TIA-568-C.2 (BALANCED TWISTED PAIR CABLING COMPONENTS) CATEGORIA 6 E ISO/IEC-11801, PARA CABEAMENTO HORIZONTAL OU SECUNDÁRIO ENTRE OS PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO (PATCH PANELS) E OS CONECTORES NAS ÁREAS DE TRABALHO. CABO DE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 24 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, NAS OPÇÕES CM, CMR E LSZH.PRODUTO COM CAPA CM E PADRÃO DE FORNECIMENTO DE ACORDO COM A DIRETIVA ROHS. MARCAÇÃO SEQUENCIAL MÉTRICA DECRESCENTE (305 - 0 M) COM GRAVAÇÃO DE DIA/MÊS/ANO - HORA DE FABRICAÇÃO, PROPORCIONANDO RASTREAMENTO DO LOTE. PARA APLICAÇÕES GIGABIT; EMBALAGEM PADRÃO: CAIXA FASTBOX. HOMOLOGADO PELA ANATEL. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: METRAGEM TOTAL DO CABO NA CAIXA: 305 METROS. U/UTP: NÃO BLINDADO. CONDUTOR: FIO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ,	ANULADA	ANULADA



	RECOZIDO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 24AWG. ISOLAMENTO: POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE COM DIÂMETRO NOMINAL 1.0MM.RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: 10000 M?.KM OU SUPERIOR. QUANTIDADE DE PARES: 4 PARES, 24AWG. RESISTÊNCIA ELÉTRICA CC MÁXIMA DE CODNUTOR DE 20°C 93,8 ?/KM. ATRASO DE PROGAGAÇÃO 545 NS/ 100M @ 10 MHZ. PESO DO CABO: 42 KG/KM. DEVE POSSUIR AS SEGUINTE CERTIFICAÇÕES: - CLASSE DE FLAMABILIDADE: CM UL 1585 E CMR 1666. DESEQUILIBRIO RESISTIVO MÁXIMO. DIÂMETRO NOMINAL 5.7 MM. DEVE ATENDER AS NORMAS APLICÁVEIS EIA/TIA 568C.2 E SEUS COMPLEMENTOS, ANSI/TIA/EIA-569, ISO/IEC DIS 11801. DEVE ATENDER A ANATEL 1145-04-0256.DEVE SER FORNECIDO EM CAIXAS DE CABOS COM 305 METROS.		
64.	- CAIXA, PLACA 3M? PETRIFILM? PARA CONTAGEM DE ENTEROBACTERIAEAE (EB) 50 UNID/	GGOTUZZO	466,90
65.	- CAMISETA SERIGRAFADA MANGA CURTA	FRACASSADA	FRACASSADA
66.	- CANALETA COM RECORTE ABERTO: CANALETA DE PVC COM RECORTE ABERTO COM CERTIFICAÇÃO ROHS, NÃO PROGRAGANTE DE CHAMA, COM BASE DE 15MM, COM FURAÇÃO PARA FIXAÇÃO, ALTURA DE 22MM, COMPRIMENTO DE 2M, COR CINZA OU PRETA	FRACASSADA	FRACASSADA
67.	- CANALETA COM RECORTE ABERTO: CANALETA DE PVC COM RECORTE ABERTO COM CERTIFICAÇÃO ROHS, NÃO PROGRAGANTE DE CHAMA, COM BASE DE 50MM, COM FURAÇÃO PARA FIXAÇÃO, ALTURA DE 50MM, COMPRIMENTO DE 2M, COR CINZA OU PRETA	FRACASSADA	FRACASSADA
68.	- CANALETA COM RECORTE ABERTO: CANALETA DE PVC COM RECORTE ABERTO COM CERTIFICAÇÃO ROHS, NÃO PROGRAGANTE DE CHAMA, COM BASE DE 80MM, COM FURAÇÃO PARA FIXAÇÃO, ALTURA DE 50MM, COMPRIMENTO DE 2M, COR CINZA OU PRETA	FRACASSADA	FRACASSADA
69.	- CHAPA DE ACRÍLICO 3MM: CHAPA DE ACRILICO TRANSPARENTE COM 3 MM DE ESPESSURA E NAS DIMENSÕES DE 2000 X 1000 MM, MAXIMA TRANSPARENCIA, COM PROTECAO UV	FRACASSADA	FRACASSADA
70.	- CHAVE FIXA COM 12 PEÇAS 6 A 32 MM	FERMAX	54,71
71.	- CICLONE DEWELL HIGGINS PARA PARTÍCULAS RESPIRÁVEIS PARA FILTROS 37 MM.	FRACASSADA	FRACASSADA
72.	- CILINDRO DE GÁS 34 L (18 %O2, 50 PPM CO, 5 PPM H2S, 50 % LEL METANO PARA	FRACASSADA	FRACASSADA



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTO ELETRÔNICO PARA AVALIAÇÃO AGENTES QUÍMICOS O ₂ , LEL, H ₂ S, CO, COM VÁLVULA REGULADORA DE FLUXO.		
73.	- CONECTOR BNC MACHO DESCRIÇÃO: CONECTOR BNC COM MOLA, PARA USO EM CABO COAXIAL 4MM.	FRACASSADA	FRACASSADA
74.	- CONTADOR DE COLÔNIAS DIGITAL: PARA CONTAGENS RÁPIDAS DE BACTÉRIAS OU FUNGOS EM PLACA DE PETRI DE ATÉ 120 MM DE DIÂMETRO. ILUMINAÇÃO: ATRAVÉS DE LÂMPADA; CIRCULAR FLUORESCENTE; LUPA DE AUMENTO: 1,5 VEZES	GGOTUZZO	2.079,00
75.	- CONTROLADOR DE PRESSÃO PARA BAIXA VAZÃO PARA BOMBA DE AMOSTRAGEM DE POEIRAS SKC.	FRACASSADA	FRACASSADA
76.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA BSW 1/2" X 12 FPP	FERMAX	43,47
77.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA BSW 1/4" X 20 FPP	FERMAX	16,51
78.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA BSW 1/8" X 40 FPP	FERMAX	11,49
79.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA BSW 3/8" X 16 FPP	FERMAX	26,53
80.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA BSW 5/8" X 18 FPP	FERMAX	72,66
81.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA M10X1,25	FERMAX	24,32
82.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA M12X1,25	FERMAX	41,72
83.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA M16X1,5	FERMAX	70,43
84.	- COSSINETE MANUAL DE AÇO RÁPIDO ROSCA M6X0,75	FERMAX	11,79
85.	- DETECTOR DE SEQUÊNCIA DE FASE: DETECTOR DE SEQUÊNCIA DE FASE TRIFÁSICA IDENTIFICADOR DE PRESENÇA DE FASE IDENTIFICADOR DE CABOS ENERGIZADOS PELO MENOS CAT IV - 600V, DE ACORDO COM A NORMA IEC 1010 TENSÃO DE OPERAÇÃO, PELO MENOS 90V A 600V AC FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO 60HZ INDICADOR DE TENSÃO LED E BUZINA ALIMENTAÇÃO PILHA OU BATERIA (INCLUSA)	FRACASSADA	FRACASSADA
86.	- DISCO 3M? PETRIFILM? PARA CONTAGEM RÁPIDA DE STAPHYLOCOCCUS 100 UNID/CAIXA	FRACASSADA	FRACASSADA
87.	- DISJUNTOR BIPOLAR 10A: DISJUNTOR BIPOLAR COM CORRENTE NOMINAL DE 10A, TENSÃO 220V, CURVA DE DISPARO C, FIXAÇÃO EM TRILHO DIN 35MM, CERTIFICADO INMETRO	ANULADA	ANULADA
88.	- DISJUNTOR COM PROTEÇÃO DIFERENCIAL - DDR, 40A: DISJUNTOR COM	FRACASSADA	FRACASSADA



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	PROTEÇÃO DIFERENCIAL TETRAPOLAR - DDR, 43A COM SENSIBILIDADE DE 30MA, ATENDA A NORMA IC61009, FIXAÇÃO EM TRILHO DIN 35MM		
89.	- DISJUNTOR COM PROTEÇÃO DIFERENCIAL - DDR, 63A: DISJUNTOR COM PROTEÇÃO DIFERENCIAL TETRAPOLAR - DDR, 63A COM SENSIBILIDADE DE 30MA, ATENDA A NORMA IC61009, FIXAÇÃO EM TRILHO DIN 35MM	FRACASSADA	FRACASSADA
90.	- DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - DPS: DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - DPS, 3F+N/PE, PARA SISTEMAS TN-S, TN-C E TT, COM TENSÃO NOMINAL DE REDE 230VCA, TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO MAIOR QUE 330VCA, PROTEÇÃO DE TENSÃO MAIOR QUE 1000V, CAPACIDADE DE DESCARGA DE CORRENTE SUBSEQUENTE MAIOR QUE 5KA, CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL, ONDA 8/20US 4,5KA, TEMPO DE RESPOSTA MENOR QUE 1000MS, FIXAÇÃO EM TRILHO DIN 35MM	FRACASSADA	FRACASSADA
91.	- ELETRODO E6013, DIÂMETRO 2,50MM (LATA COM 18KG). COMPOSIÇÃO QUÍMICA: C, SI, MN. RESISTÊNCIA A TRAÇÃO: 480-520MPA.	FER-MAX	312,00
92.	- ERLNMEYER DE VIDRO 250 ML	GGOTUZZO	5,68
93.	- ERLNMEYER DE VIDRO 1000 ML	GGOTUZZO	15,78
94.	- ERLNMEYER DE VIDRO 500 ML	GGOTUZZO	8,19
95.	- ESQUADRO DE LUZ EM AÇO INOX, SEGUNDO NORMA DIN 875/0, 100X75	ANULADA	ANULADA
96.	- ETIQUETADORA: PARA IMPRESSÃO DE ETIQUETAS AUTO-LAMINÁVEIS PARA CABOS DE REDES, RACKS E PATCH PANELS; QUALIDADE DE IMPRESSÃO 300 DPI (MÍNIMA); DISPLAY LUMINOSO COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 50X25MM, BOTÃO DUPLO DE CORTE; CORTE COM RETENÇÃO DE ETIQUETA. POSSUIR FUNÇÕES DE SERIALIZAÇÃO, MEMÓRIA E CONFIGURAÇÃO PARA IMPRESSÃO DE ETIQUETAS. PERMITIR IMPRESSÃO NOS SEGUINTE MATERIAIS: FITA DE VINIL AUTO-LAMINÁVEL; LUVA TERMOENCOLHÍVEL PERMASLEEVE; FITA NYLON; FITA VINIL PARA USO INTERNO E EXTERNO; FITA DE POLIÉSTER E FITA DE POLIÉSTER TRANSPARENTE. PROTEÇÃO CONTRA CHOQUE/QUEDA. PERMITIR IMPRESSÃO DE NO MÍNIMO 80 SÍMBOLOS. PERMITIR IMPRESSÃO DE CÓDIGO DE BARRAS. PERMITIR IMPRESSÃO DE FONTES NORMAIS E EM NEGRITO EM NO MÍNIMO 6 TAMANHOS DIFERENTES. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE	MCOM	2.401,29



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	CARREGADOR AC E MALETA PARA TRANSPORTE. ACESSÓRIOS INCLUSOS: 10 ROLOS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS DE REDE E PATCH PANELS (COMPATÍVEIS COM A ETIQUETADORA). GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.		
97.	- FERRAMENTA CORTADOR DE TUBO DE COBRE 1/8 À 1.1/8	FER-MAX	16,77
98.	- FERRAMENTA FLANGEADOR PARA TUBO DE COBRE 1/8 A 1.1/8	FRACASSADA	FRACASSADA
99.	- FLANGEADOR 1/4 A 3/4	FRACASSADA	FRACASSADA
100.	- FLUIDO DE CORTE SINTÉTICO PARA ABERTURA DE ROSCAS INTERNA E EXTERNA MANUALMENTE EM AÇOS, BRONZE, LATÃO, COBRE E ETC. NÃO TÓXICO, NÃO INFLAMÁVEL E NÃO EXPLOSIVO E DE BAIXA EVAPORAÇÃO. (500ML)	FER-MAX	23,40
101.	- INVERSOR DE FREQUÊNCIA DIGITAL: INVERSOR DE FREQUÊNCIA ELETRÔNICO DIGITAL, POTÊNCIA DE ACIONAMENTO 1,0KW, ENTRADA MONOFÁSICA 220VCA, SAÍDA TRIFÁSICA 220VCA, 1 ENTRADA ANALÓGICA PARA CONTROLE, 4 ENTRADAS DIGITAIS, MÍNIMO 1 SAÍDA DIGITAL, INTERFACE COM DISPLAY, BOTÕES PARA PARAMETRIZAÇÃO INTEGRADA, CONEXÃO DE REDE RS485 E/OU REDE RJ45 COM PROTOCOLO MODBUS RTU - RTU/TCP	MCOM	945,00
102.	- INVERSOR DE FREQUÊNCIA DIGITAL: INVERSOR DE FREQUÊNCIA ELETRÔNICO DIGITAL, POTÊNCIA DE ACIONAMENTO 1,0KW, ENTRADA MONOFÁSICA 220VCA, SAÍDA TRIFÁSICA 220VCA, 1 ENTRADA ANALÓGICA PARA CONTROLE, 4 ENTRADAS DIGITAIS, MÍNIMO 1 SAÍDA DIGITAL, INTERFACE COM DISPLAY, BOTÕES PARA PARAMETRIZAÇÃO INTEGRADA, CONEXÃO DE REDE RS485 E/OU REDE RJ45 COM PROTOCOLO MODBUS RTU - RTU/TCP (DIFERENÇA R\$ 0,08).	MCOM	945,00
103.	- JOGO DE CHAVES COMBINADAS MILIMÉTRICAS CROMO VANÁDIO 6 MM A 22 MM (17 PEÇAS)	FER-MAX	190,27
104.	- JOGO DE CHAVES COMBINADAS POLEGADAS CROMO VANÁDIO 1/4" A 1.1/4" (14 PEÇAS)	ANULADA	ANULADA
105.	- JOGO DE CHAVES TORKS T7 A T40 CROMO VANÁDIO (9 PEÇAS)	FER-MAX	50,60
106.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM DUAS PEÇAS BSW 5/8 POLEGADA 18 FIOS POR POLEGADA, PARA ABERTURA DE ROSCA INTERNA	FER-MAX	67,65



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	MANUALMENTE		
107.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM TRÊS PEÇAS BSW ½ POLEGADA 12 FIOS POR POLEGADA, PARA ABERTURA DE ROSCA INTERNA MANUALMENTE.	FER-MAX	51,27
108.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM TRÊS PEÇAS BSW 1/4 POLEGADA 20 FIOS POR POLEGADA, PARA ABERTURA DE ROSCA INTERNA MANUALMENTE	FER-MAX	23,24
109.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM TRÊS PEÇAS BSW 1/8 POLEGADA 40 FIOS POR POLEGADA, PARA ABERTURA DE ROSCA INTERNA MANUALMENTE	ANULADA	ANULADA
110.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM TRÊS PEÇAS BSW 3/8 POLEGADAS 16 FIOS POR POLEGADA, PARA ABERTURA DE ROSCA INTERNA MANUALMENTE	FER-MAX	38,45
111.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM TRÊS PEÇAS M10X1,25	FER-MAX	25,62
112.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM TRÊS PEÇAS M12X1,25	FER-MAX	34,17
113.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM TRÊS PEÇAS M16X1,5	FER-MAX	67,66
114.	- JOGO DE MACHO DE ROSCAR EM AÇO RÁPIDO EM TRÊS PEÇAS M6X0,75	FER-MAX	15,50
115.	- KIT ABRAÇADEIRA VELCRO: KIT ABRAÇADEIRA VELCRO PRETO, AZUL OU CINZA ABRAÇADEIRA VELCRO DUPLA FACE, ROLO COM NO MÍNIMO 3 METROS. EMPREGADA PARA ORGANIZAÇÃO DE CABOS EM SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO. DEVE POSSUIR LARGURA DE 2CM. KIT CONTENDO 50 ROLOS	FRACASSADA	FRACASSADA
116.	- KIT DE ESTILETE: CONTENDO: 01 ESTILETE DE SEGURANÇA, PROFUNDIDADE DE CORTE AJUSTÁVEL, SUBSTITUIÇÃO DA LÂMINA SEM USO DE FERRAMENTAS, MECANISMO DE SEGURANÇA PARA RETORNO AUTOMÁTICO DA LÂMINA, 20 LÂMINAS PARA REPOSIÇÃO.	FRACASSADA	FRACASSADA
117.	- KIT IMPINGER DE VIDRO COM BICO PADRÃO ANTI DERRAMAMENTO DE 25 ML, IMPINGER TRAP E SUPORTE COMBINADO PARA IMPINGER E IMPINGER TRAP EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA AMOSTRAGEM EM HIGIENE OCUPACIONAL.	FRACASSADA	FRACASSADA
118.	- KIT PARA AMOSTRAGEM DE PARTICULADOS BUTTON. DEVE CONTER: AMOSTRADOR TIPO BUTTON 25MM, EM ALUMÍNIO, COM GARRA DE FIXAÇÃO; COLETOR COM SUPERFÍCIE CURVA, POROSA PARA COLETA DE PARTÍCULAS COM CARACTERÍSTICAS INALÁVEIS;	FRACASSADA	FRACASSADA



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	CONSTRUIDO EM AÇO INOXIDÁVEL ANTI-ESTÁTICO; VAZÃO DE OPERAÇÃO: 4 L/MIN; ADAPTADOR DE CALIBRAÇÃO PARA AMOSTRADOR BUTTON; MEMBRANA DE FIBRA DE VIDRO, 25 MM, 1,0 UM, 500 UNIDADES		
119.	- KIT PARA AMOSTRAGEM DE PARTICULADOS COM IMPACTADOR MODULAR PMI: DEVE CONTER: IMPACTADOR PMI PM2.5, COM CASSETTE, E TELA DE SUPORTE; IMPACTADOR PMI PM10 , COM CASSETTE, E TELA DE SUPORTE; ANEL PARA COLETA DE PM COARSE (PM2.5~10), INCLUI CASSETTE E SUPORTE DO FILTRO, ADAPTÁVEL AO IMPACTADOR PMI PM10; VAZÃO DE OPERAÇÃO: 3 L/MIN; ADAPTADOR DE CALIBRAÇÃO PARA AMOSTRADOR PMI; CASSETTE DE REPOSIÇÃO PARA AMOSTRADOR PMI ; ABRIDOR DE CASSETTES, PARA CASSETTES PMI, EM AÇO INOXIDÁVEL; SUBSTRATO DE IMPACTAÇÃO PARA PMI, PRÉ-TRATADO, 50 UN; MEMBRANA DE PTFE , 37 MM, 2,0 UM, COM ANEL DE SUPORTE PMP, 50 UNIDADE	FRACASSADA	FRACASSADA
120.	- KIT PARA AMOSTRAGEM DE PARTICULADOS. DEVE CONTER: IMPACTADOR PPI RESPIRÁVEL, 2 L/MIN, COM GARRA DE FIXAÇÃO; IMPACTADOR PPI TORÁCICO, 2 L/MIN, COM GARRA DE FIXAÇÃO; SUBSTRATO DE IMPACTAÇÃO PARA PPI, DIÂMETRO 3/8, PRÉ-TRATADO, 200 UN; MEMBRANA DE PVC, 37MM, 5,0UM, COM SUPORTE PAD, 100 UN; MEMBRANA DE MCE, 37MM, 0,8UM, COM SUPORTE PAD, 100 UN; SUPORTE PARA TRANSPORTE DE MEMBRANA, 37 MM, PLÁSTICO ANTIESTÁTICO, 10 UNIDADE PINÇA COM CABEÇA CHATA, NÃO SERRILHADA, PARA MANIPULAÇÃO DE MEMBRANAS.	FRACASSADA	FRACASSADA
121.	- LIMA CHATA BASTARDA DUPLO PICADO 10" DE COMPRIMENTO, 1 POLEGADA DE LARGURA, 0.24 POLEGADAS DE ESPESSURA E DUREZA MÍNIMA DE 60HRC	FER-MAX	11,01
122.	- LIMA CHATA MURÇA DUPLO PICADO 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 1 POLEGADAS DE LARGURA E 0.24 POLEGADAS DE ESPESSURA, DUREZA MÍNIMA DE 60HRC	FER-MAX	12,98
123.	- LIMA CHATA MURÇA DUPLO PICADO 6 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.63 POLEGADAS DE LARGURA E 0.16 POLEGADAS DE ESPESSURA, DUREZA MÍNIMA DE 60HRC	FER-MAX	6,19
124.	- LIMA MEIA-CANA DUPLO PICADO BASTARDA 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.98 POLEGADAS DE	FER-MAX	10,89



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	LARGURA, 0.29 POLEGADAS DE ESPESSURA, DUREZA MÍNIMA DE 60HRC		
125.	- LIMA MEIA-CANA DUPLO PICADO BASTARDA 4 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.47 POLEGADAS DE ESPESSURA, 0.16 POLEGADAS DE ESPESSURA, DUREZA MÍNIMA DE 60HRC	FER-MAX	7,26
126.	- LIMA MEIA-CANA DUPLO PICADO MURÇA 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.98 POLEGADAS DE LARGURA, 0.29 POLEGADAS DE ESPESSURA, DUREZA MÍNIMA DE 60HRC	FER-MAX	15,24
127.	- LIMA MEIA-CANA DUPLO PICADO MURÇA 4 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.47 POLEGADAS DE LARGURA, 0.16 DE ESPESSURA, DUREZA MÍNIMA DE 60HRC	FER-MAX	8,54
128.	- LIMA QUADRADA DUPLO PICADO BASTARDA 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.38 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	10,89
129.	- LIMA QUADRADA DUPLO PICADO BASTARDA 4 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.16 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	5,50
130.	- LIMA QUADRADA DUPLO PICADO BASTARDA 6 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.23 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC.	WALTER BELTRAME	5,50
131.	- LIMA QUADRADA DUPLO PICADO MURÇA 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.38 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	11,78
132.	- LIMA QUADRADA DUPLO PICADO MURÇA 4 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.16 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	6,78
133.	- LIMA REDONDA DUPLO PICADO BASTARDA 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.36 POLEGADAS DE DIÂMETRO. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	11,03
134.	- LIMA REDONDA DUPLO PICADO BASTARDA 4 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.15 POLEGADAS DE DIÂMETRO. DUREZA MÍNIMA 60 HRC.	FER-MAX	4,80
135.	- LIMA REDONDA DUPLO PICADO BASTARDA 6 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.25 POLEGADAS DE DIÂMETRO. DUREZA MÍNIMA 60 HRC.	FER-MAX	5,25
136.	- LIMA REDONDA DUPLO PICADO MURÇA 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.36 POLEGADAS DE DIÂMETRO. DUREZA MÍNIMA 60 HRC .	FER-MAX	12,45
137.	- LIMA REDONDA DUPLO PICADO MURÇA 4 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.15 POLEGADAS DE DIÂMETRO. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	5,63



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

138.	- LIMA TRIANGULAR DUPLO PICADO BASTARDA 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.61 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	16,29
139.	- LIMA TRIANGULAR DUPLO PICADO BASTARDA 4 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.35 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	6,86
140.	- LIMA TRIANGULAR DUPLO PICADO MURÇA 10 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.61 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	17,92
141.	- LIMA TRIANGULAR DUPLO PICADO MURÇA 4 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, 0.35 POLEGADAS DE LARGURA. DUREZA MÍNIMA 60 HRC	FER-MAX	9,22
142.	- MANEQUIM DE CORPO INTEIRO MASCULINO ADULTO COM CABEÇA.	FRACASSADA	FRACASSADA
143.	- MANGUEIRA DE TYGON, 1/4 DI, 3/8 DE, 15 METROS.	FRACASSADA	FRACASSADA
144.	- MÁSCARA MODELO MASTER TONALIDADE VARIÁVEL 9 A 13 PARA SOLDA	FRACASSADA	FRACASSADA
145.	- MÓDULO DE INTERFACE A RELÉ: MÓDULO DE INTERFACE A RELÉ COM ALIMENTAÇÃO EM 24V, BASE MODULAR COM RELÉ ELETROMECAÂNICO NA/NF COM SAÍDA MÍNIMA 220V-6A, INDICAÇÃO DE ATIVO ATRAVÉS DE LED, TERMINAL TIPO PARAFUSO, MONTAGEM TRILHO DIM 35MM, PROTEÇÃO MÍNIMA IP20, LARGURA MÁXIMA 6,5MM	MCOM	71,80
146.	- MÓDULO DE INTERFACE A RELÉ: MÓDULO DE INTERFACE A RELÉ COM ALIMENTAÇÃO EM 24V, BASE MODULAR COM RELÉ ESTADO SÓLIDO NA COM SAÍDA MÍNIMA 220V-5A, INDICAÇÃO DE ATIVO ATRAVÉS DE LED, TERMINAL TIPO PARAFUSO, MONTAGEM TRILHO DIM 35MM, PROTEÇÃO MÍNIMA IP20, LARGURA MÁXIMA 6,5MM	ANULADA	ANULADA
147.	- PAPEL INDICADOR DE PH 0-14 - MERCK - CAIXA. 100TIRAS	GGOTUZZO	31,90
148.	- PASTA PVC RÍGIDA	FRACASSADA	FRACASSADA
149.	- PENTE DE ROSCA PADRÃO MÉTRICO INTERNACIONAL 60° 0,5-2,5	FRACASSADA	FRACASSADA
150.	- PENTE DE ROSCA PADRÃO WHITWORTH 55° 3,1/2-60 FPP	FRACASSADA	FRACASSADA
151.	- PIPETA DE VIDRO 2 ML	GGOTUZZO	2,45
152.	- PIPETA DE VIDRO 5 ML	GGOTUZZO	2,45
153.	- PIPETA DE VIDRO 10 ML	GGOTUZZO	3,15
154.	- PLACA 3M PETRIFILM PARA CONTAGEM DE AERÓBIOS 100 UNID/CAIXA	FRACASSADA	FRACASSADA
155.		ANULADA	ANULADA
156.		ANULADA	ANULADA
157.	- PLACA DE PETRI DE VIDRO (80 X 15MM)	GGOTUZZO	2,94



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

158.	- PLUG P4 FÊMEA DESCRIÇÃO: PLUG TIPO P4 FÊMEA AÉREO PARA USO EM CÂMERAS DE VIGILÂNCIA. COR: PRETO	FRACASSADA	FRACASSADA
159.	- PORTA COSSINETE, TIPO DESANDADOR, CAPACIDADE 1/2 A 9/16 POL, M12 A M14	ANULADA	ANULADA
160.	- PORTA COSSINETE, TIPO DESANDADOR, CAPACIDADE 3/16 A 1/4 POL.	ANULADA	ANULADA
161.	- PORTA COSSINETE, TIPO DESANDADOR, CAPACIDADE M10 A M11, 3/8 A 7/16 POL	ANULADA	ANULADA
162.	- PROVETA 250 ML	GGOTUZZO	13,85
163.	- PROVETA 500 ML	GGOTUZZO	19,98
164.	- QUADRO DE COMANDO: CAIXA COM CHAPAS DE AÇO COM TRATAMENTO DESENGRAXANTE E FOSFATIZANTE, VEDADA POR BORRACHA NA FLANGE E PORTA E COM ABERTURA MÍNIMA DE 100 GRAUS E REMOVÍVEL ATRAVÉS DA DOBRADIÇAS, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ NA COR CINZA OU BEGE, PLACA DO FUNDO NA COR LARANJA. ALTURA 1200MM, LARGURA 800MM E PROFUNDIDADE 250MM	ANULADA	ANULADA
165.	- REGULADOR QUÁDRUPLO DE BAIXA VAZÃO PARA TUBOS DE CARVÃO ATIVO PARA GASES E VAPORES, COM MANGUEIRAS, PARA BOMBA DE AMOSTRAGEM SKC.	FRACASSADA	FRACASSADA
166.	- REGULADOR TRIPLO DE BAIXA VAZÃO PARA TUBOS DE CARVÃO ATIVO PARA GASES E VAPORES, COM MANGUEIRAS, PARA BOMBA DE AMOSTRAGEM SKC.	FRACASSADA	FRACASSADA
167.	- RISCADOR DE BOLSO, TIPO CANETA, PONTA DE METAL DURO AFILADA	FRACASSADA	FRACASSADA
168.	- ROLO CABO FLEXIVEL 1X0,5MM²: CABO FLEXIVEL DE COBRE, COM CAPA PVC ANTICHAMA, SEÇÃO 1X0,5MM², CLASSE DE TENSÃO 450/750V, ROLO COM 100M, ATENDA A NORMA NBR NM 247-3, CERTIFICADO PELO INMETRO, NA COR AMARELA	WALTER BELTRAME	24,00
169.	- ROLO CABO FLEXIVEL 1X0,5MM²: CABO FLEXIVEL DE COBRE, COM CAPA PVC ANTICHAMA, SEÇÃO 1X0,5MM², CLASSE DE TENSÃO 450/750V, ROLO COM 100M, ATENDA A NORMA NBR NM 247-3, CERTIFICADO PELO INMETRO, NA COR BRANCA	WALTER BELTRAME	24,00
170.	- ROLO CABO FLEXIVEL 1X0,5MM²: CABO FLEXIVEL DE COBRE, COM CAPA PVC ANTICHAMA, SEÇÃO 1X0,5MM², CLASSE DE	WALTER BELTRAME	24,00



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	TENSÃO 450/750V, ROLO COM 100M, ATENDA A NORMA NBR NM 247-3, CERTIFICADO PELO INMETRO, NA COR PRETA		
171.	- ROLO CABO FLEXIVEL 1X0,5MM ² : CABO FLEXIVEL DE COBRE, COM CAPA PVC ANTICHAMA, SEÇÃO 1X0,5MM ² , CLASSE DE TENSÃO 450/750V, ROLO COM 100M, ATENDA A NORMA NBR NM 247-3, CERTIFICADO PELO INMETRO, NA COR VERMELHA	WALTER BELTRAME	24,00
172.	- ROLO CABO FLEXIVEL 1X1,5MM ² : CABO FLEXIVEL DE COBRE, COM CAPA PVC ANTICHAMA, SEÇÃO 1X1,5MM ² , CLASSE DE TENSÃO 450/750V, ROLO COM 100M, ATENDA A NORMA NBR NM 247-3, CERTIFICADO PELO INMETRO, NA COR AZUL	WALTER BELTRAME	53,00
173.	- ROLO CABO FLEXIVEL 1X1,5MM ² : CABO FLEXIVEL DE COBRE, COM CAPA PVC ANTICHAMA, SEÇÃO 1X1,5MM ² , CLASSE DE TENSÃO 450/750V, ROLO COM 100M, ATENDA A NORMA NBR NM 247-3, CERTIFICADO PELO INMETRO, NA COR VERMELHA	WALTER BELTRAME	53,00
174.	- ROLO CABO FLEXIVEL 1X2,5MM ² : CABO FLEXIVEL DE COBRE, COM CAPA PVC ANTICHAMA, SEÇÃO 1X2,5MM ² , CLASSE DE TENSÃO 450/750V, ROLO COM 100M, ATENDA A NORMA NBR NM 247-3, CERTIFICADO PELO INMETRO, NA COR VERDE/AMARELO	WALTER BELTRAME	82,00
175.	- SEPARADOR PARA BORNE DE PASSAGEM: SEPARADOR PARA BORNE DE PASSAGEM PARA TRILHO DIN 35MM PARA FIOS DE ATÉ 4MM	FRACASSADA	FRACASSADA
176.	- TERMINAL TIPO PINO: CONTATO EM LIGA DE COBRE ESTANHADO; SUPORTE FIOS DE 1 A 1,50MM ² ; ISOLAMENTO EM NYLON; TENSÃO NOMINAL 750 V; TEMPERATURA MÁXIMA 105°C CONDUTIVIDADE: 89% IACS; PACOTE COM 100 UNIDADE; COR PRETA OU CINZA	FRACASSADA	FRACASSADA
177.	- TORQUÍMETRO DE CATRACA ESTALO DE 0,5 A 3,4 KGF.M COM ENCAIXE DE 3/8"	ANULADA	ANULADA
178.	- TUBO DE CARVÃO ATIVADO 50 MG PARA VAPORES ORGÂNICOS. CAIXA COM 10 UNIDADE.	FRACASSADA	FRACASSADA
179.	- TUBO DE ENSAIO SIMPLES - COM TAMPA DE ROSCA - DIMENSÕES 20,5 X 200 MM	GGOTUZZO	3,29
180.	- TUBOS COLORIMÉTRICOS PARA DIÓXIDO DE CARBONO PARA BOMBA DE AMOSTRAGEM DE PISTÃO COM GRADUAÇÃO IMPRESSA NO TUBO DE 300 A 5000 PPM. CAIXA COM 10 UNIDADE.	FRACASSADA	FRACASSADA
181.	- TUBOS COLORIMÉTRICOS PARA	FRACASSADA	FRACASSADA



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	MONÓXIDO DE CARBONO PARA BOMBA DE AMOSTRAGEM DE PISTÃO, COM GRADUAÇÃO IMPRESSA NO TUBO DE 25 A 1000 PPM. CAIXA COM 10 UNIDADE.		
182.	- VIRA MACHO MANUAL TIPO DESANDADOR DE 1/16 A 1/4 POL.	FER-MAX	11,87
183.	- VIRA MACHO MANUAL TIPO DESANDADOR DE 1/4 A 3/4 POL.	FER-MAX	48,47
184.	- VIRA MACHO MANUAL TIPO DESANDADOR DE 1/8 A 1/4 POL.	FER-MAX	14,41