

RELAÇÃO DE ITENS - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00057/2018-000

**1 - Itens da Licitação**

**1 - PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS**

**Descrição Detalhada:** PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS, APLICAÇÃO ENSAIO DE PLASTICIDADE DO SOLO, TIPO 3 KIT LIMITE DE PLASTICIDADE

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**2 - AGITADOR MAGNÉTICO**

**Descrição Detalhada:** AGITADOR MAGNÉTICO, MATERIAL GABINETE METÁLICO, ANTICORROSIVO, AJUSTE AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE, CAPACIDADE ATÉ 10 PENEIRAS, TEMPORIZAÇÃO TEMPORIZADOR ATÉ 30, ADICIONAL VIBRATÓRIO

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**3 - AGITADOR MAGNÉTICO**

**Descrição Detalhada:** AGITADOR MAGNÉTICO, MATERIAL GABINETE METÁLICO, ANTICORROSIVO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, CAPACIDADE ATÉ 20, ROTAÇÃO ATÉ 2000, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 300

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**4 - ALICATE AMPERÍMETRO**

**Descrição Detalhada:** ALICATE AMPERÍMETRO, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO DIGITAL, CORRENTE 0.1 A 1.000, VOLTAGEM 1 VA 750 AC/ DC 1 A 1000, ALIMENTAÇÃO BATERIA, VOLTAGEM BATERIA 9, RESISTÊNCIA 2, APLICAÇÃO ELETRICIDADE

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 16

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (16)

**5 - SISTEMA GLOBAL DE POSICIONAMENTO - GLOBAL**

**Descrição Detalhada:** APARELHO DE GPS: DISPOSITIVO PORTÁTIL RESISTENTE C/ BÚSSOLA, CONECTIVIDADE SEM FIO E CÂMERA DIGITAL DE NO MÍNIMO 8MP C/ FOCO AUTOMÁTICO, BLUETOOTH, CARTÃO MICRO SD DE NO MÍNIMO 8GB, MAPA RODOVIÁRIO CITY NAVIGATOR SOUTH AMERICAN- MAPA TOPOGRÁFICO DE TODO BRASIL - CARTA NÁUTICA

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 11

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (11)

**6 - BALANÇA ELETRÔNICA**

**Descrição Detalhada:** BALANÇA ELETRÔNICA:  
BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL, MICROPROCESSADA DE PRECISÃO 0,01 GRAMAS, CAPACIDADE MÍNIMA DE 5.000G.  
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 10°C A 40°C. PRATO EM INOX COM 202X156 MM. TENSÃO DE TRABALHO DESDE 100 A 240 VCA, FREQUÊNCIA DE 60 HZ. COM SAÍDA SERIAL RS232C INCORPORADA

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**7 - BANCADA**

**Descrição Detalhada:** BANCADA DIDÁTICA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS: ESTRUTURA COMPOSTA POR PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO, AÇO CARBONO E PAINÉIS DE PARTÍCULAS DE MÉDIA DENSIDADE (MDP). DIMENSÕES: 2000 X 1410 X 840 MM (A X L X P). FONTE COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO, SOBRECARGA E CHOQUES ELÉTRICOS. TRAVESSAS PARA FIXAÇÃO DOS MÓDULOS. MÓDULOS COM GRAU DE PROTEÇÃO IP20, ESTRUTURAL TIPO TS E IDENTIFICAÇÃO INDELÉVEL COM FECHAMENTO TRASEIRO. PESO: 100 KG. ALIMENTAÇÃO: 220VCA MONOFÁSICA - 2KVA. CONFORME NBR 13967 E NR-12.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (1)

**8 - BANHO MARIA**

**Descrição Detalhada:** BANHO MARIA, AJUSTE AJUSTE DIGITAL COM PAINEL DE CONTROLE, VOLUME CERCA DE 10, COMPONENTES COM TAMPA CÔNICA, TEMPERATURA ATÉ 100

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**9 - BLOCO DIGESTOR**

**Descrição Detalhada:** BLOCO DIGESTOR, TIPO DQO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, CAPACIDADE ATÉ 30 AMOSTRAS, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 200, TEMPORIZAÇÃO TEMPORIZADOR ATÉ 9.999, ADICIONAL C/ ALARME, SISTEMA SEGURANÇA AQUECIMENTO

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**10 - CENTRIFUGA**

**Descrição Detalhada:** CENTRÍFUGA, TIPO PARA TUBOS, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, VOLUME ATÉ 15, CAPACIDADE ATÉ 16 UNIDADES, ROTAÇÃO ATÉ 5000, TEMPORIZAÇÃO TEMPORIZADOR ATÉ 99, ADICIONAL SEGURANÇA TAMPA ABERTA, ALARME DESBALANCEAMENTO

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**11 - CONJUNTO INSTRUÇÃO**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES PAINEL DE ESTUDOS DE LIGAÇÕES EM SÉRIE E PARALELO, FINALIDADE AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA, ELETRODINÂMICA

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**12 - CONJUNTO INSTRUÇÃO**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES PAINEL METÁLICO/TUBO 'U'/VASOS/ESCALAS MILIMETRADA, FINALIDADE AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA, MECÂNICA DOS FLUIDOS

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (1)

**13 - CONJUNTO INSTRUÇÃO**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES CRONÔMETRO, SENSORES E ESCALAS PARA ÂNGULO, FINALIDADE AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA, MECÂNICA DOS SÓLIDOS

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**14 - CONJUNTO INSTRUÇÃO**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES PAINEL DE FORÇAS VERTICAL/TRIPÉ/SISTEMA MASSA/MOLA, FINALIDADE AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA, MECÂNICA ESTATICA

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (1)

**15 - CONJUNTO INSTRUÇÃO**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES DIAPASÕES/CONTRAPESO/CAIXAS DE RESSONÂNCIA/MARTELO, FINALIDADE AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA, PROPAGAÇÃO DO SOM

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**16 - CONJUNTO INSTRUÇÃO**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES CORPOS DE PROVA E SUPORTES/CILINDRO/VENTOINHA COM, FINALIDADE AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA, TERMODINÂMICA

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (1)

**17 - CONJUNTO ( KIT ) DIDÁTICO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO ( KIT ) DIDÁTICO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, APLICAÇÃO RESIDENCIAIS, PREDIAIS, COMPONENTES PAINEL MODULAR ESTRUTURA TUBULAR AÇO; MED. 1100X80

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**18 - DECIBELÍMETRO**

**Descrição Detalhada:** DECIBELIMETRO DIGITAL PORTÁTIL: COM FAIXA DE MEDIÇÃO DE 30 A 130DB, REALIZA PONDERAÇÃO EM FREQUÊNCIA A E C, BEM COMO REGISTRO DE MÁXIMA E MÍNIMA. CONTA TAMBÉM COM FUNÇÃO HOLD, MICROFONE COM ATENUAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS MECÂNICAS (CORRENTES DE AR) E ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A IEC61672-1 CLASSE 2. ESSE INSTRUMENTO SERÁ PARA USO DOS LABORATÓRIOS DE SANEAMENTO AMBIENTE E DE CONSTRUÇÃO PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ACÚSTICO DAS EDIFICAÇÕES, MEDIANTE MEDIÇÕES DE NÍVEIS JÁ CORRIGIDOS E COMPENSADOS, UTILIZANDO A ESCALA DB (A) NO MODO FAST. ITENS INCLUSOS: PROTETOR DE VENTO, ADAPTADOR AC/DC, CABO USB/MINI USB, CD DE INSTALAÇÃO DO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO, CHAVE DE AJUSTE DA MEDIÇÃO, CONECTOR P2 ESTÉREO PARA SAÍDA AC/DC E MALETA PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**19 - DESTILADOR ÁGUA**

**Descrição Detalhada:** DESTILADOR ÁGUA, CAPACIDADE 10, VOLTAGEM 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DISPOSITIVO ELETROMECAÂNICO PARA DESLIGAMENTO, APLICAÇÃO LABORATÓRIO

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**20 - DESUMIDIFICADOR**

**Descrição Detalhada:** DESUMIDIFICADOR, VOLTAGEM 110/220, CAPACIDADE AMBIENTE COM 500, POTÊNCIA COMPRESSOR 360, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONDENSAÇÃO 6 A 8 LITROS ÁGUA/24H/CIRCULAÇÃO 500M3

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

## 21 - AERONAVES TELEGUIADAS

**Descrição Detalhada:** DRONE PARA USO APLICADO À TOPOGRAFIA: PARA FOTOGRAMETRIA COM DRONES, AERONAVE TELEGUIADA COM RESOLUÇÃO DE CÂMERA DE 20 MP, VÍDEO 4K 60FPS, TAMANHO DIAGONAL (EXCLUINDO HÉLICES) DE 350MM, CAPACIDADE MÁXIMA DE VELOCIDADE DE DECOLAGEM MODO SPORT DE 6M/S. MODO GPS: 5M/S MÁXIMA. VELOCIDADE DE DESCIDA: MODO SPORT: 4M/S. MODO GPS: 3M/S. VELOCIDADE MÁXIMA: 72 KM/H (MODO SPORT). 58 KM/H (MODO-A). 50 KM/H (MODO-P) ÂNGULO MÁXIMO DE INCLINAÇÃO: 42° (MODO SPORT), 35° (MODO-A), 25° (MODO-P). VELOCIDADE ANGULAR MÁXIMA: 250°/S (MODO SPORT). 150°/S (MODO-A). TETO MÁXIMO DE SERVIÇO ACIMA DO NÍVEL DO MAR: 19685 PÉS (6000M). TEMPO MÁXIMO DE VOO: APROX. 30 MINUTOS TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 40°C. SISTEMAS DE POSICIONAMENTO POR SATÉLITE: GPS E GLONASS. FAIXA DE PRECISÃO DO GPS: VERTICAL: ± 10CM (COM POSICIONAMENTO DA VISÃO). COM 2 BATERIAS EXTRAS E CONTROLE C/ TELA INTEGRADA DE NO MÍNIMO 5.5". VALE RESSALTAR QUE O EQUIPAMENTO SERÁ UTILIZADO PARA ESTUDOS DOS LABORATÓRIOS DE TOPOGRAFIA, DE SANEAMENTO AMBIENTAL E HIDROLOGIA, MEDIANTE A CAPTURA DE INFORMAÇÕES DE OBJETOS EM SOLO SEM CONTATO DIRETO ENTRE ESTE E O SENSOR, OU SEJA DE FORMA REMOTA. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (1)

## 22 - CONJUNTO INSTRUÇÃO

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES PAINEL DE FORÇAS VERTICAL/TRIPÉ/SISTEMA MASSA/MOLA, FINALIDADE AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA, MECÂNICA ESTATICA

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

## 23 - ESTACAO TOTAL DE TOPOGRAFIA

**Descrição Detalhada:** ESTAÇÃO TOTAL: ZOOM 35, PRECISÃO 2", DUPLO DISPLAY C/ MENU PORTUGUÊS, ALCANCE 3500 M, 1 PRISMA ATÉ 1000 M, COM PONTO LASER VISÍVEL, PRUMO LASER INCORPORADO, COMUNICAÇÃO BLUETOOTH, USB E SERIAL, CARREGADOR, BATERIA, MALETA, PEN DRIVE, CABO DE TRANSFERÊNCIA. MEMÓRIA INTERNA PARA O MÍNIMO DE 10.000 PONTOS OU 20.000 COORDENADAS; COMPENSAÇÃO CENTRALIZADA NOS QUATRO EIXOS; PARAFUSOS DE CHAMADA TANGENCIAIS COM ROSCA SEM FIM; PRUMO LASER INCORPORADO NA ALIDADE E COM AJUSTE DE INTENSIDADE; GUIA LUMINOSO INCORPORADO PARA AUXILIAR NA LOCAÇÃO DE OBRAS E LEVANTAMENTOS FORMATOS DE SAÍDA DE DADOS DO FABRICANTE.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

## 24 - FURADEIRA

**Descrição Detalhada:** FURADEIRA, TIPO INDUSTRIAL, POTÊNCIA 1.000, TAMANHO MANDRIL 5/8, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 VELOCIDADES, EMBREAGEM SEGURANÇA, REVERSÍVEL E CO, VELOCIDADE 1.000

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

## 25 - GERADOR FORMA DE ONDA

**Descrição Detalhada:** GERADOR DE FORMA DE ONDA: CANAL DE SAÍDA: 1 CANAL. FAIXA DE FREQUÊNCIAS 1UHZ ~5MHZ RESOLUÇÃO VERTICAL 14 BITS FORMAS DE ONDA SENOIDAL, QUADRADA, RAMPA, PULSAÇÃO E RUÍDO FORMA DE ONDA ARBITRÁRIA DEFINIDA PELO USUÁRIO. DISPLAY LCD 4" (480X320 PIX) TFT FREQUÊNCIA AMOSTRAL 125 MSA/S SAÍDA 1MVPP A 12,5VPP EM 50 OHMS (25VPP EM ALTA IMPEDÂNCIA) IMPEDÂNCIA DE SAÍDA 50 OHMS DEMONSTRA A FORMA DE ONDA GERADA NO DISPLAY TECNOLOGIA DDS -/ COMUNICAÇÃO USB.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**26 - CONJUNTO INSTRUÇÃO**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO INSTRUÇÃO, TIPO MATERIAL DIDÁTICO, COMPONENTES PAINEL DE ESTUDOS DE LIGAÇÕES EM SÉRIE E PARALELO, FINALIDADE AULAS PRÁTICAS DE FÍSICA, ELETRODINÂMICA

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**27 - LAVADORA LABORATÓRIO**

**Descrição Detalhada:** LAVADORA LABORATÓRIO, MATERIAL PVC, CAPACIDADE ATÉ 4 PEÇAS, COMPONENTES C/ CESTO PERFURADO, ADICIONAL P/ PIPETAS, DIMENSÕES CERCA DE 15 X 70

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 16

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (16)

**28 - LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL**

**Descrição Detalhada:** LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL: ALTA ROTAÇÃO, C/ 5 VELOCIDADES, FUNÇÃO PULSAR, BIVOLT OU 220V, CORPO INOX DE ALTA RESISTÊNCIA, 4L POTÊNCIA: 1200W. ROTAÇÃO: 18.000 RPM. CONSUMO: 1,2 KW/H. ALTURA: 62CM. LARGURA: 21CM.PROFUNDIDADE: 26CM. GARANTIA 6 MESES.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**29 - LIXADEIRA MANUAL / ELÉTRICA / INDUSTRIAL**

**Descrição Detalhada:** LIXADEIRA DE BANCADA: CONTROLE DIGITAL DA VELOCIDADE VARIÁVEL, FUNÇÃO POLIMENTO E LIXAMENTO, IRRIGADOR COM CONTROLE DE VAZÃO, ANEL DE FIXAÇÃO, TENSÃO 220V, TIPO ANGULAR, GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**30 - LIXADEIRA MANUAL / ELÉTRICA / INDUSTRIAL**

**Descrição Detalhada:** LIXADEIRA PORTÁTIL: INDUSTRIAL/ELÉTRICA, ANGULAR PROFISSIONAL, POTENCIA MÍNIMA DE 1100W, ROTAÇÃO MÍNIMA DE 2.500 RPM, KIT DE CHAVES PARA TROCA DO DISCO, 220V, MANUAL DE INSTRUÇÕES, DISCO DE LIXAS, EMPUNHADEIRA AJUSTÁVEL, PINO TRAVA DO EIXO, INTERRUPTOR DE SEGURANÇA, GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**31 - LUXÍMETRO**

**Descrição Detalhada:** LUXÍMETRO DIGITAL: DISPLAY LCD/CONTAGEM: 3 1/2 DÍGITOS/2000. FAIXA DE MEDIDA: 2000/20000/100000LUX. RESPOSTA ESPECTRAL: FOTÓPICA CIE. VALOR CORRIGIDO: REGRA DO COSSENO. SENSOR: FOTODIODO DE SILÍCIO. PRECISÃO BÁSICA: 4%. ALIMENTAÇÃO: 1X9V. DIMENSÕES (MM): 130X72X30.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**32 - MACACO HIDRÁULICO**

**Descrição Detalhada:** MACACO HIDRÁULICO: MACACO TIPO JACARÉ 2 TONELADAS LONGO COM RODA DE FERRO. CAPACIDADE MÍNIMA: 2 TONELADAS; COMPRIMENTO MÍNIMO: 1300MM; LARGURA APROXIMADA: 150MM; ALTURA MÁXIMA DE ELEVAÇÃO: 600MM; ALTURA MÁXIMA REBAIXADO: 140MM; COM CABO ALTAMENTE RESISTENTE; PRATO DE APOIO EM AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA COM GARRAS QUE IMPEDEM O ESCORREGAMENTO; PEDAL DE RÁPIDO AÇIONAMENTO; RODÍZIO DE FERRO DE ALTA RESISTÊNCIA. ACABAMENTO EM PINTURA EM EPÓXI. RODAS DE POLIURETANO. CABO COM MANETE. GARANTIA DE 12 MESES.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**33 - MEDIDOR BANCADA**

**Descrição Detalhada:** MEDIDOR BANCADA, TIPO DIGITAL, FAIXA OPERAÇÃO 0 A 35; 0 A 70; 0 A 350 E 0 A 700, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 115/230, FREQUÊNCIA 50/60, CAPACIDADE 6 GARRAFAS DE 473ML, FINALIDADE DETERMINAÇÃO DE DBO - DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SAÍDA TIPO RS232C PARA ANÁLISE DOS DADOS DE CO, APLICAÇÃO LABORATORIAL

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**34 - MICROSCÓPIO**

**Descrição Detalhada:** MICROSCÓPIO, TIPO DE ANÁLISE ESTEREOSCÓPIO, TIPO BINOCULAR, AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100X, OCULARES ATÉ 10X, COMPONENTES ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, OUTROS COMPONENTES BASE CERCA DE 20 X 30 CM, ADICIONAL INCLINAÇÃO ATÉ 30°

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**35 - MISTURADOR**

**Descrição Detalhada:** MISTURADOR, TIPO PLANETÁRIO, CAPACIDADE 20, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BATEDOR TIPO RAQUETE COM TRÊS VELOCIDADES.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**36 - MULTÍMETRO**

**Descrição Detalhada:** MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL: DISPLAY LCD, MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA, PAR DE PONTAS DE PROVA COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO, TESTE DE LINHA VIVA, LCD DE 3 ½ DÍGITOS COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO. FUNÇÃO DE CONGELAMENTO DA LEITURA, MUDANÇA DE FAIXA MANUAL E INDICAÇÃO SONORA DE TESTE CONTINUIDADE (BIP). CAPAZ DE REALIZAR MEDIDAS DE TENSÃO DC E AC, CORRENTE DC, RESISTÊNCIA, HFE DE TRANSISTOR, DIODO E CONTINUIDADE. TAXA DE AMOSTRAGEM: 3 VEZES/S, INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO. COM MALETA PARA TRANSPORTE.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 16

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (16)

**37 - OSCILOSCÓPIO**

**Descrição Detalhada:** OSCILOSCÓPIO DIGITAL: OSCILOSCÓPIO DIGITAL BANDA 100MHZ; 02 CANAIS; 220V; TAXA DE AMOSTRAGEM MÍNIMA 2 GS /S POR CANAL SIMULTANEAMENTE PARA MEDIDAS EM TEMPO REAL; 2 DIGITALIZADORES INDEPENDENTES; TELA DE CRISTAL LÍQUIDO COLORIDO WVGA MÍNIMA DE 7 POLEGADAS QVGA; RESOLUÇÃO VERTICAL 8 BITS; SENSIBILIDADE VERTICAL DE 2MV A 5V/SIV NAS ENTRADAS BNC; MÁXIMA TENSÃO ENTRE O SINAL E REFERÊNCIA TERRA NA ENTRADA BNC DE 300VRMS CAT II; COMPRIMENTO DE REGISTRO MÍNIMO DE 2500 AMOSTRAS; FAIXA DE BASE DE TEMPO DE 5 NS A 50 S/DIV; INTERPOLAÇÃO DA FORMA DE ONDA TIPO SENO X/X.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**38 - PAQUÍMETRO DIGITAL**

**Descrição Detalhada:** PAQUÍMETRO DIGITAL: MATERIAL: AÇO INOX. FAIXA DE MEDIÇÃO: 0-150MM /0 - 6 POLEGADAS. RESOLUÇÃO: 0.01MM /0.0005 POLEGADA. SISTEMAS DE MEDIÇÃO: MILÍMETROS E POLEGADAS (INCHES). COM ESTOJO PLÁSTICO. MEDIÇÃO EXTERNA, INTERNA, PROFUNDIDADE E RESSALTO. ALIMENTAÇÃO: 1 BATERIA 1,5V. FUNÇÕES DO DISPLAY DIGITAL: LIGAR/DESLIGAR, ZERAR, ALTERNAR SISTEMA DE MEDIDA. DIMENSÕES DO PAQUÍMETRO: 23 X 8 X 1CM. DIMENSÕES DO ESTOJO: 25 X 9 X 3CM.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 12

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (12)

**39 - PARAFUSADEIRA**

**Descrição Detalhada:** PARAFUSADEIRA DE IMPACTO: PARAFUSADEIRA À BATERIA RESUMO DAS ESPECIFICAÇÕES, TORQUE, MÁX. (EM MATERIAIS DUROS): 6 NM, TORQUE, MÁX. (EM MATERIAIS MACIOS): 55 NM, Nº DE ROTAÇÕES SEM CARGA: 0 - 700 R. P.M., Nº DE ROTAÇÕES EM VAZIO (1ª VELOCIDADE /2ª VELOCIDADE): 0-700 R.P.M. CAPACIDADE DO MANDRIL: 6MM, VOLTAGEM DA BATERIA: 12V, PESO INCL. BATERIA: 0,9 KG, COMPRIMENTO: 186MM, LARGURA: 73MM, ALTURA: 18 MM, ENCAIXE PARA ACESSÓRIO MANDRIL DE TRÊS MORDAÇAS, DIÂMETRO DE PERFURAÇÃO, Ø MÁX. DE PERFURAÇÃO EM MADEIRA: 10MM, Ø MÁX. DE PERFURAÇÃO EM AÇO: 6 MM, Ø DO PARAFUSO, Ø MÁXIMO DO PARAFUSO: 6MM, ALIMENTAÇÃO, VOLTAGEM: BIVOLT, BATERIA LÍTIO. COM 2 BATERIAS BIVOLT E MALETA.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**40 - PLAINA**

**Descrição Detalhada:** PLAINA ELÉTRICA PORTÁTIL: EMPUNHADURA FRONTAL, EMPUNHADURA ADICIONAL AJUSTÁVEL, ROLAMENTADA, GATILHO ERGONÔMICO, C/ AJUSTE DE PROFUNDIDADE, BAIXO NÍVEL DE RUÍDO E VIBRAÇÃO, MÍNIMO DE 700W E 15.000 RPM, TENSÃO DE 220V, LARGURA DO CORTE MÍNIMO DE 82MM, PROFUNDIDADE MÍNIMA DE CORTE ATÉ 3MM, CORPOR E BOTÕES INJETADOS, CABO ELÉTRICO DE 2M, GATILHO DE SEGURANÇA, LÂMINA, GUIA, CHAVE T CANHÃO PARA REMOÇÃO DA LÂMINA E GARANTIA DE 12 MESES.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**41 - PRENSA HIDRAULICA MOTORIZADA TRANSVERSAL**

**Descrição Detalhada:** PRENSA HIDRÁULICA: CAPACIDADE ATÉ 100T, VÁLVULA DE SOBRECARGA, PISTÃO DE RETORNO AUTOMÁTICO, MESA DE TRABALHO AJUSTÁVEL, PRENSA AUXILIAR DE 15T, MOTORIZADA TRANSVERSAL E GARANTIA DE 12 MESES

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**42 - PONTE ROLANTE PEÇAS/ACESSÓRIOS**

**Descrição Detalhada:** PONTE ROLANTE: C/ AUTOMAÇÃO, PEÇAS/ ACESSÓRIOS, VIGA ÚNICA, C/ CAPACIDADE MÍNIMA 10KN, ALCANCE DE VÃO ATÉ 13 METROS, ELEVÇÃO ATÉ 6 METROS, CABECEIRA P/ A PONTE, BRAÇO GIRATÓRIO, DINAMÔMETRO/BALANÇA SUSPensa, MECANISMO DE ELEVÇÃO POR TALHA ELÉTRICA, VELOCIDADE DE ELEVÇÃO ATÉ 18M/MIN, SISTEMA CARRO GUINCHO, CONTROLE REMOTO, EQUIPAMENTO PARA ELEVÇÃO/MOVIMENTAÇÃO DE CARGA, GUINCHOS, BOTOEIRA, CAMINHO DE ROLAMENTO C/ COMPRIMENTO SUFICIENTE PARA USO DO LABORATÓRIO DE ESTRUTURAS E DE CONSTRUÇÃO, OU SEJA, C/ TODOS OS COMPONENTES NECESSÁRIOS P/ O SEU FUNCIONAMENTO. O IÇAMENTO DA PONTE ROLANTE É REALIZADO NO CENTRO DA VIGA POR TALHA ELÉTRICA QUE UTILIZA CABO DE AÇO PARA ELEVÇÃO DAS CARGAS, PROJETADA PARA ATUAR NA PONTE POR UMA ÚNICA VIGA PRINCIPAL. O MOVIMENTO DE TRANSLAÇÃO OCORRE NA SUPERFÍCIE INFERIOR DA VIGA, TIPO CARRO-GUINCHO. TAMBÉM POSSUI TOMADA MÚLTIPLA QUE FACILITA A MANUTENÇÃO NA TROCA DE COMPONENTE. MONTAGEM NO LOCAL, GARANTIA.

**Tratamento Diferenciado:** Não

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (1)

**43 - REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO**

**Descrição Detalhada:** REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO, TIPO TIPO CÂMARA CONSERVAÇÃO COM TEMPERATURA REGULADA, FAIXA TEMPERATURA INTERNA FAIXA DE 2 A 8°C, TIPO COMANDO PAINEL DE CONTROLE DIGITAL, TIPO ALARME ALARME AUDIOVISUAL AJUSTÁVEL (ALTA/BAIXA TEMPERAT), TIPO CONTROLE CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO, TIPO SINALIZADOR DISPLAY DIGITAL DE TEMPERATURA, TIPO SENSOR SENSOR IMERSO EM LÍQUIDO, TIPO PORTA PORTA DE VIDRO COM SISTEMA ANTI-EMBAÇANTE, CAPACIDADE MÍNIMA CAPACIDADE MÍNIMA DE 340 LITROS, TIPO REVESTIMENTO REVESTIMENTO INTERNO AÇO, PRATELEIRAS REGULÁVEIS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADA, ILUMINAÇÃO INTERNA, TIPO FECHAMENTO PORTAS PORTA COM CHAVEAMENTO.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**44 - SERRA CIRCULAR INDUSTRIAL**

**Descrição Detalhada:** SERRA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR INDUSTRIAL C/ SUPORTE MULTI-FUNÇÃO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 1.500W, ROTAÇÃO A PARTIR DE 3.600 RPM, DIÂMETRO APROXIMADO DO DISCO 185MM, TENSÃO ELÉTRICA 220V, BASE INCLINÁVEL EM ATÉ 48° E ROBUSTA PLACA-BASE EM AÇO COM DUPLA FIXAÇÃO, ACOMPANHA DISCO DE SERRA DE 24 DENTES, GUIA PARALELO E GARANTIA DE 12 MESES

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (2)

**45 - SERRA CIRCULAR INDUSTRIAL**

**Descrição Detalhada:** SERRA PORTÁTIL: SERRA CIRCULAR INDUSTRIAL C/ DUPLA ISOLAÇÃO, EMPUNHADURA EMBORRACHADA, FUNÇÃO SOPRADOR, TENSÃO 220V, POTENCIA MÍNIMA DE 1.600, ROTAÇÕES MÍNIMAS POR MINUTO DE 5.200RPM, GUIA DE ALINHAMENTO, CHAVE SEXTAVADA, LÂMINA DE SERRA E GARANTIA DE 12 MESES

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**46 - TERMÔMETRO**

**Descrição Detalhada:** TERMÔMETRO, TIPO DIGITAL, FAIXA MEDIÇÃO TEMPERATURA - 50°C A 300, APLICAÇÃO ALIMENTOS, MATERIAL PLÁSTICO E AÇO INOX, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TIPO ESPETO DIGITAL, COM LEITOR LCD A PROVA D'ÁGUA, PRECISÃO 1

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**47 - TRANSFORMADOR CORRENTE**

**Descrição Detalhada:** TRANSFORMADOR: DE POTÊNCIA A SECO 1KV A 25KV, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS POTÊNCIA 1KV, VOLTAGEM 440/220VCA

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (1)

**48 - TRENA ELETRÔNICA**

**Descrição Detalhada:** TRENA ELETRÔNICA, TIPO DIGITAL, MÉTODO DE MEDIÇÃO A LASER, ALCANCE 100, TIPO VISOR CRISTAL LÍQUIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FUNÇÃO TRILHA/MEDIDAS CONTÍNUAS/ADAPTÁVEL A TRIPE

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (6)

**49 - TRENA**

**Descrição Detalhada:** TRENA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DESCANSO PARA RODA/BOTÃO RESET ZERAR CONTAGEM, TIPO RODA ANALÓGICA, PRECISÃO 0,1, CABO DOBRÁVEL EM ALUMÍNIO, DIÂMETRO RODA 32, MODELO 31-40M, ALCANCE ATÉ 9.999,9, VISOR ANALÓGICO COM 5 DÍGITOS

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

**Local de Entrega (Quantidade):** Marabá/PA (3)

**50 - TRILHO**

**Descrição Detalhada:** TRILHO COLCHÃO DE AR: COMPOSTO POR: 1 CRONÔMETRO DIGITAL, COM DISPLAY LCD, COM RESOLUÇÃO DE PELO MENOS 50 MICROSSEGUNDOS (0.00005S), COM PELO MENOS 5 ENTRADAS/SAÍDAS DIGITAIS PARA CONEXÃO DE ATÉ 5 SENSORES FOTOELÉTRICOS, COM TECLAS DE COMANDO, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO, COM FUNÇÕES DE MEDIÇÃO DO INTERVALO DE TEMPO ENTRE OS SENSORES, MEDIÇÃO DE VELOCIDADE, ACELERAÇÃO, VELOCIDADE ANGULAR E ACELERAÇÃO ANGULAR; - 01 TRILHO DE ALUMÍNIO DE PELO MENOS 1200MM DE COMPRIMENTO. - 05 SENSORES FOTOELÉTRICOS OU ÓPTICOS; - SUPORTES METÁLICOS PARA SENSOR; - 01 BOBINA OU ELETROÍMÃ DE LARGADA. PERMITE REALIZAR DEMONSTRAÇÕES DO MOVIMENTO DE CORPOS ONDE O ATRITO É DESPREZÍVEL, PARA EXPERIMENTOS FÍSICOS DE CINEMÁTICA E DINÂMICA.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 3

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE



Local de Entrega (Quantidade): Marabá/PA (3)

**51 - TRIPE PARA EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA**

**Descrição Detalhada:** TRIPE PARA EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA: CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS C/ TRAVAS BORBOLETAS E ALAVANCA, TRAVA RÁPIDA, PERNAS EXTENSÍVEIS, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ RESISTENTE AO DESGASTE, COM ENCAIXE UNIVERSAL, PODENDO SER SUPORTE PARA ESTAÇÃO TOTAL, NÍVEL, TEODOLITO E BASES NIVELANTES, ALÉM DE PASSES PAR A SISTEMA GNSS RTK

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

Local de Entrega (Quantidade): Marabá/PA (2)

**52 - QUADRO BRANCO**

**Descrição Detalhada:** CONJUNTO DE QUADROS DIDÁTICOS: TIPO QUADRO TRIGONOMÉTRICO, DESTINADO AO ESTUDO DO GRAU, RADIANO, QUADRANTES, SENOS, COSENO, TANGENTE, CÍRCULO TRIGONOMÉTRICO, PRODUTO NOTÁVEL, SOMA DE DOIS TERMOS, DIFERENÇA DE DOIS TERMOS, TEOREMA DE PITÁGORAS, TEOREMA DE TALES, INTERSEÇÃO, RAZÃO E PROPORÇÃO, TRIÂNGULOS SEMELHANTES, LINHAS POLIGONAIS, POLÍGONOS RETÂNGULO, QUADRILÁTEROS E TRILÁTEROS, PERÍMETRO, ÁREA, ETC. COMPRIMENTO: 50 CM, LARGURA: 2,5 CM, ALTURA: 50 CM

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 4

**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE

Local de Entrega (Quantidade): Marabá/PA (4)