



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA**

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email:
coplan.ufalarapiraca@gmail.com

**ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 11/2017
(Processo Administrativo nº 23065.012023/2017-64)**

1. DO OBJETO

- 1.1. AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OS LABORATÓRIOS DO CAMPUS ARAPIRACA E DE OUTRAS UNIDADES ACADÊMICAS. conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
1	AGITADOR DE PENEIRAS / CATMAT 419764 - AGITADOR DE PENEIRAS GRANULOMÉTRICAS - TIPO ROTAP; GABINETE METÁLICO ANTICORROSIVO; RELÓGIO MARCADOR DE TEMPO; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DE ATÉ 30 MIN; CAPACIDADE PARA 6 PENEIRAS DE 2 POLEGADAS DE ALTURA, MAIS TAMPA E FUNDO, COM DIÂMETROS DE 3 POLEGADAS, 5 POLEGADAS E 8 POLEGADAS; REOSTATO PARA CONTROLE DAS VIBRAÇÕES, ELETROMAGNÉTICO; ALIMENTAÇÃO 220 VOLTS; ACOMPANHA: TAMPA E FUNDO, BASE TIPO H EM FERRO FUNDIDO, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI - HASTE DE FIXAÇÃO E DE AJUSTE DE ALTURA, EM AÇO INOX. ENGRENAGENS E PEÇAS SUJEITAS A ATRITO IMERSAS EM BANHO DE ÓLEO. REOSTATO PARA CONTROLE DAS VIBRAÇÕES, ELETROMAGNÉTICO. GARANTIA MÍNIMA 12 MESES.	UNIDADE	1	19	19	R\$ 5.830,26
2	AGITADOR TIPO VORTEX / AGITADOR DE TUBOS TIPO VORTEX, ROTAÇÃO ATÉ 3.500 RPM, RECEPTÁCULO DE BORRACHA SINTÉTICA E CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE, PODENDO FUNCIONAR DE MODO CONTÍNUO OU POR PRESSÃO EM SEU RECEPTÁCULO E FUNCIONAMENTO EM 220 VOLTS, COMPONENTES PÉS VENTOSAS EM BORRACHA. GARANTIA MÍNIMA 12 MESES	UNIDADE	1	61	61	R\$ 1.261,61



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISICÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
3	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO - CAPACIDADE 10 L / AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO, GABINETE EM ALUMÍNIO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 10L, ROTAÇÃO MÍNIMO DE 50 E MÁXIMO DE 2000 RPM, RESISTÊNCIA BLINDADA, CONTROLE DE ROTAÇÃO POR CIRCUITO ELETRÔNICO, CONTROLE DE TEMPERATURA ATÉ 360°C, COM HASTE MÍNIMA DE 30 CM. ALIMENTAÇÃO 220 V. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	1	165	165	R\$ 1.099,95



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
4	AGITADOR MECÂNICO - LABORATÓRIO / 419609 - AGITADOR MECÂNICO, COM CONTROLE DE VELOCIDADE DE ROTAÇÃO MICROPROCESSADO ATÉ 2200 RPM. CAPACIDADE MÍNIMA DE AGITAÇÃO: 5L DE ÁGUA. CORPO CONSTRUÍDO EM AÇO OU ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO. RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS. ALTURA REGULÁVEL. ALIMENTAÇÃO 220 V. POSSIBILIDADE DE TROCA DE HASTE E/OU HÉLICE. ACOMPANHA: BASE ESTÁVEL CONSTRUÍDA EM FERRO REVESTIDO COM PINTURA ANTICORROSIVA E HASTE DE FIXAÇÃO VERTICAL EM AÇO INOX 304; HASTE DE AGITAÇÃO DE 35 CM E HÉLICE TIPO NAVAL, AMBAS EM AÇO INOX 304; CHAVE PARA TROCA DA HASTE DE AGITAÇÃO; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	1	52	52	R\$ 3.741,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
5	BALANÇA ANALÍTICA 0,01MG / BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE MÍNIMA DE 80G COM RESOLUÇÃO DE 0,01MG, DIÂMETRO DO PRATO: MÍNIMO DE 80 MM, COM CAPELA PROTETORA CONTRA CORRENTES DE AR COM PORTAS LATERAIS E SUPERIOR EM MATERIAL TRANSPARENTE E RESISTENTE A IMPACTOS. ALIMENTAÇÃO 220V. POSSUIR INDICADOR DE NÍVEL E APOIOS REGULÁVEIS PARA NIVELAMENTO; POSSUIR TARA TOTAL E INDICADOR DE ESTABILIDADE; INDICAÇÃO DE SOBRECARGA NA HORA DA PESAGEM; APROVADA PELO INMETRO. ACOMPANHA: PESOS DE CALIBRAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	40	40	R\$ 18.350,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
6	<p>BALANÇA ANALÍTICA 0,1MG / CATMAT 43192 - BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE 220G COM RESOLUÇÃO DE 0,1MG, PRATO EM AÇO INOXIDÁVEL COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 80MM, COM CAPELA PROTETORA CONTRA CORRENTES DE AR COM PORTAS LATERAIS E SUPERIOR EM MATERIAL TRANSPARENTE E RESISTENTE A IMPACTOS. ALIMENTAÇÃO 220V. POSSUIR INDICADOR DE NÍVEL E APOIOS REGULÁVEIS PARA NIVELAMENTO; POSSUIR TARA TOTAL E INDICADOR DE ESTABILIDADE; INDICAÇÃO DE SOBRECARGA NA HORA DA PESAGEM; APROVADA PELO INMETRO. ACOMPANHA: 1 (UM) PESO DE CALIBRAÇÃO EXTERNA PARA AFERIAÇÃO DAS MEDIDAS E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. Conformidade com as normas GLP/GMP/ISSO 9000; Conformidade com INMETRO, com selo de aferição; com calibração automática com sistema motorizado interno de calibração (apenas, sistema mecânico de proteção a sobrecarga. Teclas únicas para ligar/desligar, zerar e tarar automaticamente. Com cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136.</p>	UNIDADE	1	65	65	R\$ 6.062,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
7	BALANÇA DE PRECISÃO 0,01G / CATMAT 43192 - BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL MICROPROCESSADA DE PRECISÃO 0,01 G, CAPACIDADE DE 5200 G, POSSUIR TARA TOTAL E INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA, PRATO EM AÇO INOXIDÁVEL COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 150 MM, ALIMENTAÇÃO 220V, POSSUIR INDICADOR DE NÍVEL E APOIOS REGULÁVEIS PARA NIVELAMENTO; INDICAÇÃO DE SOBRECARGA NA HORA DA PESAGEM; APROVADA PELO INMETRO. ACOMPANHA: PESOS DE CALIBRAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	76	76	R\$ 2.315,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
8	BALANÇA DE PRECISÃO 0,001G / CATMAT 43192 - BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL MICROPROCESSADA DE PRECISÃO 0,001 G, CAPACIDADE MÍNIMA DE 320G, POSSUIR TARA TOTAL E INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA, PRATO EM AÇO INOXIDÁVEL COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 100MM, COM CAPELA PROTETORA CONTRA CORRENTES DE AR COM PORTAS LATERAIS E SUPERIOR EM MATERIAL TRANSPARENTE E RESISTENTE A IMPACTOS, . ALIMENTAÇÃO 220V. POSSUIR INDICADOR DE NÍVEL E APOIOS REGULÁVEIS PARA NIVELAMENTO; INDICAÇÃO DE SOBRECARGA NA HORA DA PESAGEM; APROVADA PELO INMETRO. calibração interna (motorizada).	UNIDADE	1	49	49	R\$ 1.460,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
9	BANHO TERMOSTÁTICO - CIRCULAÇÃO DE 10L/MIN / BANHO TERMOSTÁTICO COM CHAPA E PLATAFORMA SUPERIOR EM AÇO INOX, TANQUE E TAMPA CONSTRUÍDOS EM AÇO INOX 304, CAPACIDADE MÍNIMA DO TANQUE DE 20L. AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE DE TEMPERATURA DE -20 A 120 °C, BOMBA DE CIRCULAÇÃO EXTERNA COM VAZÃO ATÉ 10L/MIN. ACOMPANHA: CABO DE FORÇA CONFORME NORMA ABNT NBR 14136, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	1	28	28	R\$ 4.244,50



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
10	BOMBA DE VÁCUO - MOTOR DE 1/3 HP / BOMBA DE VÁCUO COM PROTEÇÃO EM TEFLON E DIAFRAGMA DUPLO ESTÁGIO A SECO; POTÊNCIA DO MOTOR: 1/3HP GABINETE EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. VÁCUO MÍNIMO: 720MMHG. REGISTRO COM MANÔMETRO ANALÓGICO PARA REGULAGEM DE VÁCUO. COM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA PARA RETENÇÃO DE CONTAMINANTES. TENSÃO: 220V. GARANTIA MÍNIMAS DE 01 ANO.	UNIDADE	1	60	60	R\$ 1.689,51



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISICÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
11	CAPELA EXAUSTÃO 120 x 90 x 150 / 434377 - CAPELA EXAUSTÃO, TIPO DE GASES, MATERIAL FIBRA DE VIDRO, DIMENSÕES CERCA DE 120 X 90 X 150 cm, (Largura x Profundidade x Altura) , COMPONENTES JANELA CORREDIÇA COM CONTRA PESO, OUTROS COMPONENTES COM LÂMPADA INTERNA, FILTRO, VAZÃO ATÉ 550 CM3/H,TENSÃO: 220V , uma válvula p/ GPL 3/8, uma torneira plástica p/ água fria com maçaneta indicadora a cor do fluido, uma pia interna em PVC p/ descarte de líquidos c/ dreno.,MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	unidade	1	45	45	R\$ 3.529,67



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
12	DESTILADOR DE NITROGÊNIO AMONÍACAL / CATMAT 150297 - DESTILADOR DE NITROGÊNIO AMONÍACAL; GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO INOX 304; CONTROLE ANALÓGICO DE TEMPERATURA; CALDEIRA EMBUTIDA COM CAPACIDADE DE 2L, COM ENCHIMENTO SEMIAUTOMÁTICO E CONSTRUÍDA EM VIDRO BOROSSILICATO; SENSOR PARA INDICAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA NA CALDEIRA; PROTETOR DE SEGURANÇA FRONTAL EM ACRÍLICO TRANSPARENTE; INDICADORES VISUAIS DE AQUECIMENTO E NÍVEL DA CALDEIRA; CONEXÃO TIPO KJEDAHL COM COPO DOSADOR E VÁLVULA STOP-FLOW EM VIDRO BOROSSILICATO; RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX 304; ALIMENTAÇÃO 220 V; ACOMPANHA: MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS, 01 CALDEIRA SOBRESSALENTE E 06 TUBOS MICRO DE 25 X 250 MM COM ORLA E CONSTRUÍDOS EM VIDRO BOROSSILICATO.	UNIDADE	1	10	10	R\$ 2.555,33



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
13	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA / CATMAT 150938 - ESTAÇÃO METEOROLÓGICA COM INTERFACE USB E SOFTWARE DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS METEOROLÓGICOS PARA O COMPUTADOR, POSSIBILITANDO O MONITORAMENTO EM TEMPO REAL. POSSUI: UNIDADE PRINCIPAL QUE CENTRALIZA TODAS AS INFORMAÇÕES, EXIBE ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO, VELOCIDADE E DIREÇÃO DO VENTO, TEMPERATURA E UMIDADE INTERNA E EXTERNA E PRESSÃO BAROMÉTRICA COM GRÁFICO DE HISTÓRICO, MEMÓRIA PARA TEMPERATURA E UMIDADE MÍNIMAS E MÁXIMAS, RELÓGIO E CALENDÁRIO, ALARME DIÁRIO QUE PODE SER AJUSTADO PARA OS MODOS: TEMPERATURA, UMIDADE, VENTO FRIO, PONTO DE ORVALHO, AVISOS DE CHUVA OU TEMPESTADES, VELOCIDADE DO VENTO, PRESSÃO DO AR. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGÊS.	UNIDADE	1	10	22	R\$ 2.458,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISICÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
14	FORNO MUFLA - CÂMARA DE AQUECIMENTO DE 16L / CATMAT 138088 - FORNO MUFLA COM CAPACIDADE DE AQUECIMENTO ATÉ A TEMPERATURA DE 1200°C, CÂMARA DE AQUECIMENTO COM DIMENSÕES INTERNA MÍNIMAS DE: LARGURA DE 250MM, ALTURA DE 160MM E PROFUNDIDADE DE 400MM; ISOLAÇÃO PERFEITA EVITANDO O AQUECIMENTO DA PARTE EXTERIOR; PORTA COM CONTRAPESO E ABERTURA TIPO BANDEJA; RESPIRO FRONTAL E/OU SUPERIOR; CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO; RESOLUÇÃO DO CONTROLADOR DE TEMPERATURA 1°C; PRECISÃO DO CONTROLADOR DE TEMPERATURA 1°C; INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA PROGRAMÁVEL COM AS FUNÇÕES DE: SET POINT, AUTO SINTONIA, BLOQUEIO E PID, COM RAMPAS E PATAMARES; DUPLO DISPLAY SENDO UM PARA A PROGRAMAÇÃO E O OUTRO PARA A INDICAÇÃO DA TEMPERATURA ATUAL; ALIMENTAÇÃO EM 220 VOLTS; LIGAÇÃO MONOFÁSICA; GABINETE CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO LAMINADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI; ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	25	25	R\$ 2.640,78



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
15	<p>TANQUE EM AÇO PARA ACOMODAÇÃO DE CADÁVERES / TANQUES PARA CADÁVERES EM CHAPA INOXIDÁVEL 304L DE 2 MM. MEDINDO 2,2 METROS DE COMPRIMENTO, 1,1 METRO DE LARGURA E 1,20 DE PROFUNDIDADE (2,2 M X 1,1 M X 1,2 M) TOTALIZANDO UM VOLUME DE 2,90 METROS CÚBICOS. OS CANTOS DEVEM SER ARREDONDADOS PARA FACILITAR O ESCOAMENTO ATRAVÉS DE UMA ABERTURA INFERIOR. DEVE CONTER REGISTRO DE PASSAGEM EM PVC PARA EVITAR A CORROSÃO. ESTA SAÍDA DEVE COMBINAR COM A TUBULAÇÃO DA ÁREA RESERVADA AOS TANQUES QUE SÃO DE 2 POLEGADAS. DEVE CONTER TAMBÉM RODIZIOS DE 8 POLEGADAS DE DIAMETRO EM EIXO DE AÇO. A TAMPA DEVE TER ESTRUTURA EXTERNA ENVOLVENDO A CAIXA E ISOLADA COM BORRACHA. DEVE USAR AMORTECEDORES PARA SUSTENTAÇÃO DA TAMPA ABERTA E ESTES DEVEM SER FIXADOS A ESTRUTURA COM PORCA E PARAFUSOS EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PROTEÇÃO DOS AMORTECEDORES DEVE CONTER UMA GUIA DE CABO AÇO INOX QUE IMPEÇA A ELEVAÇÃO MÁXIMA E ABRUPTA DA TAMPA. HÁ TAMBÉM A NECESSIDADE DE UM EXPANSÃO DE 0,3 METROS PARA APOIO DO CADÁVER NO MOMENTO QUE ELE É RETIRADO DO TANQUE.</p>	UNIDADE	1	26	26	R\$ 10.760,60



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
16	MESA PARA ANATOMIA / MESAS PARA DISSECAÇÃO/NECROPSIA TOTALMENTE EM AÇO INOXIDÁVEL, COM REBAIXO EM FORMA DE 'X' COM ORIFÍCIO PARA ESCOAMENTO DE LÍQUIDOS. PÉS COM PONTEIRAS DE BORRACHA. DIMENSÕES APROXIMADAS: 2,00 X 0,72 X 0,84 M (CXLXA). COM SUPORTE PARA BALDO. ACOMPANHA BALDE EM INOX COM CAPACIDADE DE 10L.	UNIDADE	1	72	72	R\$ 2.796,50
17	MACA PARA TRANSPORTE DE CADÁVER / MACA PARA TRANSPORTE DE CADÁVER, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, RODAS 4 RODÍZIOS DE 8, SENDO 2 COM FREIOS, COMPONENTES BALDE MÍNIMO 5 LITROS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REBAIXO, DECLIVE, DRENO ESCOAMENTO	UNIDADE	1	17	17	R\$ 1.785,00
18	DESTILADOR DE BANCADA / Destilador de Água de Bancada. Sem instalação hidráulica, Capacidade de reservatório de água: 3,8 litros, Capacidade de reservatório de água comum: 4 litros, Duração do ciclo completo: 06 a 08 horas. Bivolt.	UNIDADE	1	22	22	R\$ 881,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
19	MICROSCÓPIO TRINOCULAR COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA PARA CAMPO CLARO, COM CÂMERA / CATMAT 25607 - ESTATIVA E BASE ESTABILIZADA DE METAL ERGONÔMICA; ILUMINAÇÃO LED EMBUTIDA NA BASE ; OS BOTÕES DEVEM SER BILATERAIS PARA CONTROLE DE FOCO MACROMÉTRICO E MICROMÉTRICO; DEVER CONTER ALÇA PARA O MANUSEIO DO EQUIPAMENTO; UMA PLATINA MECÂNICA MÓVEL COM SUPERFÍCIE DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ÁREA DE TRABALHO DE 75 MM X 30 MM (PROXIMIDADE ± 5%), COM CHARIOT DO LADO DIREITO, ESCALA DE VERNIER E PRESILHA PORTA LÂMINA COM TRAVA DE SEGURANÇA PARA LIMITAÇÃO DO MOVIMENTO Z. TUBO BINOCULAR COM INCLINAÇÃO DE 30° E CAMPO VISUAL DE 20 MM, AJUSTE INTERPUPILAR DE 48 A 75 MM OU COM VARIAÇÃO SUPERIOR , MODELO EQUIVALENTE AO TIPO SIEDENTOPF, EM METAL; ÓTICA INFINITA; PAR DE OCULARES DE 10X COM CAMPO VISUAL MÍNIMO DE 20 MM OU MAIOR, FOCALIZÁVEIS, COM TRAVA PARA FIXAÇÃO NO TUBO E SETA INDICADORA; CONDENSADOR TIPO ABBE, COM ABERTURA NUMÉRICA 0,90 / 1,25 E DIAFRAGMA ÍRIS; • ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA BIVOLT AUTOMÁTICO (110/240VAC/50/60HZ/30VA); CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA DO TIPO E LIGA/DESLIGA NO MESMO BOTÃO; REVÓLVER REVERSO, VOLTADO PARA DENTRO, PARA 04 OBJETIVAS, GIRATÓRIO,	UNIDADE	1	31	31	R\$ 17.420,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
	MONTADO EM MECANISMOS DE PRECISÃO SOBRE ESFERAS; JOGO COM 04 OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS, FIXAS NO REVOLVER, SENDO 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 4 X / 0,10; 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 10 X / 0,25; 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 40 X / 0,65 RETRÁTIL; 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 100 X / 1,25 ÓLEO, RETRÁTIL; ADAPTADOR PARA CÂMERA DIGITAL; CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA MICROSCOPIA, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 5 MB, USB 2.0, CABO USB 2.0 COM 2 M DE COMPRIMENTO OU MAIOR, ENTRADA PARA CARTÃO DE MEMÓRIA, CARTÃO DE MEMÓRIA DE 4 GB, ENTRADA HDMI, CABO HDMI COM 2,5 M DE COMPRIMENTO OU MAIOR, FONTE EXTERNA BIVOLT PARA USO SEM A NECESSIDADE DE UM COMPUTADOR, CONTROLE REMOTO IR, SOFTWARE PARA CONTROLE, AQUISIÇÃO DE IMAGENS, MEDIDAS INTERATIVAS, FOCO ESTENDIDO E MOSAICO. ACOMPANHA: CABO DE FORÇA; CAPA PROTETORA; LED PARA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA; FILTROS; MANUAL DE USO EM PORTUGUÊS; GARANTIA DE NO MÍNIMO 1 (UM) ANO; INSTALAÇÃO; INSTRUÇÕES DE USO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
20	ESTEREOMICROSCÓPIO TRINOCULAR COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA, COM CÂMERA / CATMAT 25607 - ESTEREOMICROSCÓPIO TRINOCULAR COM MAGNIFICAÇÃO MÍNIMA DE 8 X E MAGNIFICAÇÃO MÁXIMA DE 40 X OU MAIOR, ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA, COMPOSTO POR: SISTEMA ÓTICO DE GREENOUGH; ZOOM MANUAL DE 5:1 (0,8 X OU MENOR A 4,0 X OU MAIOR) COM BOTÕES PARA CONTROLE DOS DOIS LADOS DO CORPO DO ESTÉREO, ESQUERDO E DIREITO, COM CLICKSTOP; DISTÂNCIA LIVRE DE TRABALHO DE 110 MM OU MAIOR; TUBO BINOCULAR COM ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DE 45° OU MENOR, COM AJUSTE INTERPUPILAR ENTRE 55 E 75 MM, CAMPO VISUAL DE 23 MM OU MAIOR; SUPORTE PARA CORPO DE ESTEREOMICROSCÓPIO COM BOTÕES BILATERAIS PARA CONTROLE DE FOCO MACROMÉTRICO, FAIXA DE MOVIMENTAÇÃO VERTICAL DE 140 MM OU MAIOR, AJUSTE DA INTENSIDADE DA FRICÇÃO DO MOVIMENTO VERTICAL; 2 OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X COM CAMPO VISUAL DE 22 MM OU MAIOR , CONCHAS DE PROTEÇÃO DE BORRACHA; COLUNA COM 250 MM OU MAIOR, COM ALÇA PARA TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO; ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA COM LED, PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO, COM PLACA DE VIDRO FOSCO COM 80 MM DE DIÂMETRO OU MAIOR; SPOT LED ÚNICO PARA ILUMINAÇÃO REFLETIDA PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO, ALTURA E	UNIDADE	1	41	41	R\$ 17.420,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
	<p>INCLINAÇÃO AJUSTÁVEIS, COM LENTE PARA AJUSTE DE FOCO LUMINOSO; ILUMINAÇÃO REFLETIDA VERTICAL LED INTEGRADA; CONTROLES SEPARADOS PARA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA, LIGA/DESLIGA/INTENSIDADE, INTEGRADOS A ESTATIVA, NÃO SENDO NECESSÁRIO CONTROLES OU FONTES EXTERNAS; ADAPTADOR PARA CÂMERA DIGITAL; CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA MICROSCOPIA, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 5 MB, USB 2.0, CABO USB 2.0 COM 2 M DE COMPRIMENTO OU MAIOR, ENTRADA PARA CARTÃO DE MEMÓRIA, CARTÃO DE MEMÓRIA DE 4 GB, ENTRADA HDMI, CABO HDMI COM 2,5 M DE COMPRIMENTO OU MAIOR, FONTE EXTERNA BIVOLT PARA USO SEM A NECESSIDADE DE UM COMPUTADOR, CONTROLE REMOTO IR, SOFTWARE PARA CONTROLE, AQUISIÇÃO DE IMAGENS, MEDIDAS INTERATIVAS, FOCO ESTENDIDO E MOSAICO. FONTE INTEGRADA DE 12V DC 24W/100/240V AC/50/60HZ; CABO DE FORÇA; CAPA DE PROTEÇÃO; POSSIBILIDADE DE USO DE ACESSÓRIOS PARA POLARIZAÇÃO NA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E NA REFLETIDA; POSSIBILIDADE DE MAGNIFICAÇÕES ENTRE 4 X E 200 X ATRAVÉS DA TROCA DE LENTE FRONTAL E OCULARES. ACOMPANHA: CABO DE FORÇA; CAPA PROTETORA; MANUAL DE USO EM PORTUGUÊS; GARANTIA DE NO MÍNIMO 1 (UM) ANO; INSTALAÇÃO; INSTRUÇÕES DE USO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL.</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
21	AGITADOR MECÂNICO - TIPO ORBITAL / AGITADOR MECÂNICO - TIPO ORBITAL; MOVIMENTO ORBITAL COM CURSO MÍNIMO DE 25 MM; VELOCIDADE DE ROTAÇÃO REGULÁVEL ATÉ NO MÍNIMO 220 RPM; TEMPORIZADOR ELETRÔNICO COM INDICAÇÃO DIGITAL; PERMITE OPERAÇÃO TEMPORIZADA OU INFINITA; FAIXA DO TEMPORIZADOR: 0 A NO MÍNIMO 24H; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DO SISTEMA DE AGITAÇÃO; CONTROLE DE ROTAÇÃO COM INDICAÇÃO DIGITAL; CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI ELETROSTÁTICA; ALIMENTAÇÃO 220 V; PLATAFORMA COM CAPACIDADE PARA ACOMODAR NO MÍNIMO 16 ERLLENMEYERS DE 250 ML; ACOMPANHA: PLATAFORMA COM 16 SUPORTES/PRESILHAS PARA ERLLENMEYERS EM AÇO INOX 304 E GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	1	44	44	R\$ 5.180,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
22	APARELHO JAR TEST MICROPROCESSADO / APARELHO JAR TEST MICROPROCESSADO, CONTENDO 6 PROVAS. CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO PINTADA COM TINTA EPÓXI ELETROSTÁTICA; VOLUME DE CADA PROVA: ATÉ 02 (DOIS) LITROS; PALHETAS E HASTES DE AGITAÇÃO EM AÇO INOX 304; HASTES REGULÁVEIS PARA A ALTURA DESEJADA; CONTROLE DIGITAL DE VELOCIDADE PROGRAMÁVEL ATÉ 200 RPM; TEMPORIZADOR DIGITAL PROGRAMÁVEL ATÉ 99 MIN; PROGRAMAÇÃO DE VELOCIDADE E DE TEMPO DO PROCESSO; INDICADOR ELETRÔNICO (DIGITAL) DO TEMPO DECORRIDO; INDICADOR ELETRÔNICO (DIGITAL) DO TEMPO RESTANTE; DOSADOR SIMULTÂNEO DE REAGENTES (COAGULANTES) E CORRETIVO DE PH;.CURVA DE GRADIENTE; ALARME SONORO DE FIM DO TESTE; COLETOR DE AMOSTRA INDIVIDUAL DIRETO DE CADA CUBA; ACOMPANHA 06 (SEIS) CUBAS DE ACRÍLICO TRANSPARENTE DE 02 LITROS CADA; LUZ FLUORESCENTE EMBUTIDA NA BASE; MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. TENSÃO: 220 VOLTS.GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	1	11	11	R\$ 3.109,62



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
23	AUTOCLAVE VERTICAL - CAPACIDADE 50L / AUTOCLAVE VERTICAL DE CÂMARA SIMPLES COM CAPACIDADE DE 50L; CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304; GABINETE EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO; TAMPA EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADO E EXTERNAMENTE POLIDA COM GUARNIÇÃO DE VEDAÇÃO EM SILICONE, CONTENDO VÁLVULA DE SEGURANÇA E CONTROLE DA PRESSÃO POR MEIO DE CONTRA-PESO REGULÁVEL; MANÍPULOS EM MATERIAL ISOLANTE AO CALOR PARA FECHAMENTO DA TAMPA; MANÔMETRO COM ESCALA DE PRESSÃO (0 A 3,0 KGF/CM ²) E TEMPERATURA (100 A 143°C); PAINEL COM CHAVE SELETORA DE CALOR (MIN, MED E MAX), LÂMPADA INDICADORA LIGA/DESLIGA E INSTRUÇÕES DE USO. RESISTÊNCIAS DE NÍQUEL CROMO, BLINDADAS EM TUBOS DE INOX. REGISTRO DE ESFERA PARA DRENAGEM E LIMPEZA DA CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO. VOLTAGEM 220V. ACOMPANHA: 02 CESTOS INTERNOS EM AÇO INOX AISI 304; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	1	32	32	R\$ 6.175,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
24	BANHO MARIA DIGITAL DE 8 BOCAS / 414537 - BANHO MARIA DIGITAL DE 8 BOCAS, CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO DIGITAL COM RESOLUÇÃO 0,1 °C; SISTEMACOM INDICAÇÃO DA TEMPERATURA ATUAL, DO SET POINT E TEMPO; TIMER COM AJUSTE EM MINUTOS DE 1 ATÉ 9999 MIN; FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO: ATÉ 100°C; TANQUE EM AÇO INOXIDÁVEL 304 SEM SOLDAS E EMENDAS; VOLUME DE ATÉ 30L; ADICIONAL COM AGITAÇÃO DE ÁGUA; GABINETE EM CHAPA DE AÇO CARBONO REVESTIDO EM EPOXI ANTICORROSIVO ELETROSTÁTICO; PÉS DE BORRACHA; TORNEIRA DE DRENAGEM EM BRONZE; RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOXIDÁVEL E DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO; ALIMENTAÇÃO 220V; SUPORTE EM AÇO INOXIDAVEL PERFURADO NO FUNDO PARA PROTEÇÃO DA RESISTÊNCIA E APOIO; TAMPA EM AÇO INOXIDÁVEL REMOVÍVEL COM 8 BOCAS DE ANÉIS REDUTORES EM AÇO INOXIDÁVEL DE 3 ESTÁGIOS CADA; ACOMPANHA: ANÉIS DE REDUÇÃO, TAMPAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	1	39	39	R\$ 4.989,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
25	BLOCO DIGESTOR PARA DQO / CATMAT 416813 - BLOCO DIGESTOR PARA ANÁLISE DE DQO, AJUSTE DE TEMPERATURA DIGITAL E MICROPROCESSADO (PID) COM PAINEL DE CONTROLE; GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO COM PINTURA EPÓXI ELETROSTÁTICA, BLOCO EM ALUMÍNIO ANODIZADO INTERCAMBIÁVEL, COM CAPACIDADE DE 30 TUBOS DE REAÇÃO, COM FUROS TIPO CASULO (DIÂMETRO 16-18 MM E ALTURA 55- 60MM); PROTEÇÃO CONTRA ESTILHAÇOS NA EVENTUAL RUPTURA DE TUBOS DE REAÇÃO; CONTROLE DA TEMPERATURA ATÉ 200°C, RESOLUÇÃO +/- 0,1°C, TEMPORIZADOR DE ATÉ 9.999 MIN E ALARME PARA INDICAR O ALCANCE DA TEMPERATURA PROGRAMADA E A FINALIZAÇÃO DO PROCESSO COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO. MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS E GARRA PARA RETIRADA DO BLOCO.	UNIDADE	1	31	31	R\$ 4.700,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
26	CENTRÍFUGA DE BANCADA DIGITAL / 411575 - CENTRÍFUGA DE BANCADA DIGITAL MICROPROCESSADA; ROTAÇÃO ATÉ 5000 RPM; CONTROLE DE VELOCIDADE DIGITAL MICROPROCESSADO COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA; TEMPORIZAÇÃO DE 0 ATÉ 99 MIN; POSSUI SISTEMA DE SEGURANÇA DE TAMPA ABERTA E DE DESBALANCEAMENTO; PÉS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO DE VIBRAÇÕES; INDICAÇÕES DIRETAS DE VELOCIDADE (RPM) E TEMPO DE PROCESSO (MIN); DACIONAL ALARME BALANCEAMENTO, PARADA AUTOMÁTICA ATRAVÉS DE FREIO ELETRODINÂMICO; GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA; ALIMENTAÇÃO EM 220 V; ACOMPANHA: 1 ROTOR HORIZONTAL CONSTRUÍDO EM AÇO INOXIDÁVEL E ADAPTADORES PARA TUBOS DE 10, 25, 50 E 250 ML, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	44	44	R\$ 5.055,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
27	<p>CENTRÍFUGA DE BANCADA REFRIGERADA DIGITAL / CATMAT 411575 CENTRÍFUGA DE BANCADA REFRIGERADA DIGITAL- CENTRÍFUGA REFRIGERADA DE BANCADA DIGITAL MICROPROCESSADA PARA TUBOS; ROTAÇÃO DE ATÉ 6000 RPM; CONTROLE DE VELOCIDADE DIGITAL MICROPROCESSADO COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA; CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO ATENDENDO A FAIXA DE -10 ATÉ 40°C; TEMPORIZAÇÃO DE 0 ATÉ 99 MIN; POSSUI SISTEMA DE SEGURANÇA DE TAMPA ABERTA E DE DESBALANCEAMENTO; PÉS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO DE VIBRAÇÕES; INDICAÇÕES DIRETAS DE VELOCIDADE (RPM), TEMPERATURA (°C), FORÇA CENTRÍFUGA (XG) E TEMPO DE PROCESSO (MIN); PARADA AUTOMÁTICA ATRAVÉS DE FREIO ELETRODINÂMICO; GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA; ALIMENTAÇÃO EM 220 V; ACOMPANHA: 1 ROTOR HORIZONTAL E ADAPTADORES PARA TUBOS DE 5, 10, 15 E 50 e 100mL ATÉ 32 UNIDADES. MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. Garantia mínima 12 meses.</p>	UNIDADE	1	19	19	R\$ 5.062,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
28	CHAPA DE AQUECIMENTO 300°C / CATMAT 438415 -PLATAFORMA LABORATÓRIO, TIPO CHAPA, AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, TEMPERATURA AQUECIMENTO CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 300, DIMENSÕES CERCA DE 30 X 50 RESISTÊNCIA BLINDADA; TEMPERATURA CONTROLADA POR TERMOSTATO ATÉ NO MÍNIMO 300°C; LUMINOSO INDICATIVO DE AQUECIMENTO; ALIMENTAÇÃO 220V; Placa: Em alumínio escovado revestido de teflon. Potência: 1200Watts; CORPO METÁLICO COM ACABAMENTO SUPERFICIAL EM PINTURA EPOXI ELETROSTÁTICA; Garantia mínima 12 meses..	UNIDADE	1	65	65	R\$ 1.483,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
29	MEDIDOR DE CONDUTIVIDADE DE BANCADA / CATMAT 109665 - CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA, FAIXA DE MEDIÇÃO MÍNIMA DE 0,01US/CM A 0,2S/CM, PRECISÃO RELATIVA DE 0,05% (FE), TROCA DE ESCALAS EM AUTO-RANGE, CHECK AUTOMÁTICO DA CÉLULA, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, RECONHECIMENTO DE PADRÃO, AJUSTE AUTOMÁTICO DE CONSTÂNCIA DA CÉLULA, COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA NA FAIXA DE 0-100°C.Possibilita: inserção de curva de calibração pelo usuário com 7 pontos. ACOMPANHA: 04 FRASCOS DE SOLUÇÕES PADRÃO COM CONDUTIVIDADE DISTINTAS, 01 CÉLULA DE CONDUTIVIDADE, SUPORTE PARA CÉLULA E SENSOR DE TEMPERATURA PANTOGRÁFICO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO 220 V, Deverá possuir garantia de, no mínimo, 12 meses a contar da data de entrega.	UNIDADE	1	46	46	R\$ 1.749,37



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
30	BLOCO DIGESTOR DE NITROGÊNIO / CATMAT 416816 - BLOCO DIGESTOR TIPO KJELDAHL; CONTROLE DA TEMPERATURA ATRAVÉS DE CONTROLADOR DIGITAL MICROPROCESSADO , DISPLAY DIGITAL DUPLO COM RESOLUÇÃO DE 0,1°C PARA INDICAÇÃO DA TEMPERATURA DE PROCESSO E SET POINT; FAIXA DE TEMPERATURA ATÉ 400°C; SENSOR DE TEMPERATURA ; CAIXA DE CONTROLE SEPARADA DO BLOCO DIGESTOR COM CABO DE ENERGIA DE PELO MENOS 2 METROS DE COMPRIMENTO; BLOCO AQUECEDOR EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM CAPACIDADE - 50 PROVAS (TUBOS DE Ø25MM E 250MM DE ALTURA E FUNDO REDONDO); ISOLAÇÃO ENTRE O BLOCO E O GABINETE ATRAVÉS DE REVESTIMENTO EM FIBRA CERÂMICA DE BAIXA DENSIDADE, RESISTENTE À ALTA TEMPERATURA; GABINETE EM CHAPA DE AÇO INOX 304; AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA EM AÇO INOX BLINDADA E INCORPORADA AO BLOCO AQUECEDOR; GALERIA EM AÇO INOX 304 COM ALÇAS PARA TRANSPORTE DOS TUBOS MICRO (CAPACIDADE 50 TUBOS); ALIMENTAÇÃO 220 V; SISTEMA DE SEGURANÇA DO AQUECIMENTO COM ALARME SONORO; ACOMPANHA: 50 TUBOS MICRO EM BOROSSILICATO DE Ø25 X 250 MM, 01 CONTROLADOR COM RAMPAS E PATAMARES; 01 GALERIA EM AÇO INOX 304 COM CAPACIDADE DE 50 TUBOS MICRO E E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS	UNIDADE	1	15	15	R\$ 2.460,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
31	ESPECTROFOTÔMETRO FEIXE SIMPLES / CATMAT 24937 - ESPECTROFOTÔMETRO FEIXE SIMPLES MONITORADO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: FEIXE SIMPLES MONITORADO. DISPLAY: LCD COM ILUMINAÇÃO LED; FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA: 190 A 1100 NM; LARGURA DA BANDA ESPECTRAL: 5 NM; LUZ ESPÚRIA : MENOR QUE 0.05% (220NM E 340NM); EXATIDÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 1.0 NM; MODOS FOTOMÉTRICOS: ABS, % TRANSMITÂNCIA; REPETIBILIDADE DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.3 NM; VELOCIDADE DE TROCA DE COMPRIMENTO DE ONDA, SEM EFETUAR VARREDURA : PROXIMADAMENTE 6.000 NM/MIN; VELOCIDADE DE VARREDURA: APROXIMADAMENTE 9 A 1600 NM/MIN; ESTABILIDADE DA LINHA DA BASE: MENOR QUE +/- 0.001 ABS/H; LÂMPADAS : HALOGÊNIO E DEUTÉRIO; INTEFACE: USB; SOFTWARE: MODOS FOTOMÉTRICOS PARA LEITURA DE ABSORBÂNCIA, % DE TRANSMITÂNCIA, CONCENTRAÇÃO ; MÉTODOS PARA ANÁLISES QUANTITATIVAS, CURVAS DE CONCENTRAÇÃO; SISTEMA DE AMPLIAÇÃO DE ESCALA APÓS VARREDURA DE COMPRIMENTO DE ONDA; PROCURA AUTOMÁTICA DOS PICOS (PICK PEAK).ADICIONALMENTE, CAPA DE PROTEÇÃO DO EQUIPAMENTO, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS BEM COMO O SOFTWARE QUE ACOMPANHA O APARELHO. A TRANSFERÊNCIA DE DADOS E ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE DO INSTRUMENTO FEITA	UNIDADE	1	28	28	R\$ 8.642,67



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
	ATRAVÉS DE CONEXÕES USB INTEGRADAS. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
32	ESTUFA COM CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR / CATMAT 414633 -ESTUFA LABORATÓRIO DIGITAL MICROPROCESSADA, RESOLUÇÃO DE $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$, PROGRAMAÇÃO E INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA; FUNÇÕES PROGRAMÁVEIS: TIMER, SET POINT E PID COM AUTO-TUNING; DUPLA FUNÇÃO DE DISPLAY, SENDO UM PARA A PROGRAMAÇÃO E OUTRO PARA INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA;; TIPO C/ RENOVAÇÃO AR, MATERIAL * GABINETE EXTERNO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI ELETROSTÁTICA; CÂMARA INTERNA E ALMOFADA INTERNA DA PORTA EM AÇO INOXIDÁVEL 430; CAPACIDADE CERCA DE 100, TEMPERATURA ATÉ 300, TEMPORIZAÇÃO C/ TEMPORIZADOR ATÉ 1000, COMPONENTES C/ ATÉ 3 BANDEJAS, ADICIONAL C/ VEDAÇÃO, ALARMES . ROTOR EM AÇO INOXIDÁVEL; PORTA COM SISTEMA MAGNÉTICO DE FECHAMENTO E VEDAÇÃO EM PERFIL DE SILICONE; ALIMENTAÇÃO EM 220 VOLTS; TEMPERATURA DE TRABALHO REGULÁVEL DA AMBIENTE ($+7^{\circ}\text{C}$) ATÉ 300°C ; SISTEMA DE PROTEÇÃO DE SUPERAQUECIMENTO ACOMPANHA: TRÊS PRATELEIRAS PERFURADAS EM AÇO INOXIDÁVEL E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	32	32	R\$ 4.450,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
33	ESTUFA PARA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM / CATMAT 414652 - ESTUFA DIGITAL MICROPROCESSADA PARA SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO; CÂMARA DE AQUECIMENTO COM CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL; GABINETE EXTERNO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI ELETROSTÁTICA; CÂMARA INTERNA E ALMOFADA INTERNA DA PORTA EM AÇO INOXIDÁVEL; PORTA COM SISTEMA MAGNÉTICO DE FECHAMENTO E VEDAÇÃO EM PERFIL DE SILICONE; CAPACIDADE PARA 3 PRATELEIRAS; VOLUME INTERNO DA CÂMARA DE AQUECIMENTO: MÍNIMO DE 81L; ALIMENTAÇÃO EM 220 VOLTS; TEMPERATURA DE TRABALHO ATÉ 200°C; CONTROLADOR DE TEMPERATURA ELETRÔNICO MICROPROCESSADO, RESOLUÇÃO DE $\pm 1^\circ\text{C}$, PROGRAMAÇÃO E INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA; FUNÇÕES PROGRAMÁVEIS: TIMER, SET POINT E PID COM AUTO-TUNING; DUPLA FUNÇÃO DE DISPLAY, SENDO UM PARA A PROGRAMAÇÃO E OUTRO PARA INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA; SISTEMA DE PROTEÇÃO DE SUPERAQUECIMENTO COM TERMOSTATO ELETROMECÂNICO; ACOMPANHA: TRÊS PRATELEIRAS PERFURADAS EM AÇO INOXIDÁVEL, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS	UNIDADE	1	43	43	R\$ 2.853,50



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
34	INCUBADORA COM AGITAÇÃO / CATMAT 434023 - INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* COM AGITAÇÃO, ROTAÇÃO ATÉ 240, VOLUME P/ FRASCOS ATÉ 250, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 70, TEMPORIZAÇÃO TEMPORIZADOR ATÉ 9.999, COMPONENTES COM PORTA FRONTAL E PLATAFORMA UNIVERSAL. GARANTIA MÍNIMA 12 MESES	UNIDADE	1	9	9	R\$ 11.320,00
35	MEDIDOR DE PH DIGITAL DE BANCADA / CATMAT - 24821 - MEDIDOR ÍNDICE ACIDEZ, NOME MEDIDOR DE ÍNDICE DE ACIDEZ (PH) - PHMETRO DIGITAL DE BANCADA: MEDIÇÃO PH, MV E TEMPERATURA; FAIXAS DE TRABALHO - PH: 0,00 A 14,00, MILIVOLTS: - 1999 A + 1999 MV, TEMPERATURA: 0 A 100°C; RESOLUÇÕES - PH: 0,01, TEMPERATURA: 0,1 °C, MILIVOLTS: 1 MV; SENSOR DE TEMPERATURA INDIVIDUAL; MOSTRA SIMULTANEAMENTE O PH E TEMPERATURA DA SOLUÇÃO; COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA E MANUAL DE TEMPERATURA; ALIMENTAÇÃO: 220 V; ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 01 ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL DE PH, 01 SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOX, 03 FRASCOS COM 500 ML DE SOLUÇÕES TAMPÃO: PH 4,00, 7,00 E 9,00, 01 SUPORTE PANTOGRÁFICO PARA O ELETRODO DE PH E SENSOR DE TEMPERATURA, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	80	80	R\$ 1.607,41



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
36	Turbidímetro Digital de Bancada / CATMAT 255025- TURBIDÍMETRO DIGITAL DE BANCADA MICROPROCESSADO; BASEADO NO PRINCÍPIO NEFELOMÉTRICO; GABINETE CONSTRUÍDO EM MATERIAL ANTICORROSIVO; LÂMPADA led de alta intensidade 2600 k ; RESOLUÇÃO E CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA; LEITURA DIRETA EM NTU; INDICADOR DE LEITURA ESTÁVEL; FAIXA DE TRABALHO DE 0,00 - 1000 NTU; RESOLUÇÃO: 0,01 NTU; ALIMENTAÇÃO DE 220V. ACOMPANHA: SEIS CUBETAS PARA LEITURA DE AMOSTRAS; CUBETAS CONTENDO OS PADRÕES DE TURBIDEZ NECESSÁRIOS PARA A CALIBRAÇÃO DO INSTRUMENTO; Conjunto de 5 padrões: 0,1 NTU/1 NTU/10 NTU/100 NTU/1000 NTU. inserção de curva de calibração pelo usuário, memória para 50 resultados.	UNIDADE	1	30	30	R\$ 1.882,08
37	Laser de semiconductor de feixe duplo / ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO -LASER PORTÁTIL COM DUPLO FEIXE LASER DE SEMICONDUTOR DE 650nm / 5mW , COM SISTEMA DE GERAÇÃO DE LINHA ACOPLADO E FONTE DE ALIMENTAÇÃO.	UNIDADE	1	11	11	R\$ 1.180,13



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
38	Boyle Mariotte / ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO - APARELHO PARA ESTUDO DA LEI DE BOYLE-MARIOTTE PARA DETERMINAÇÃO EXPERIMENTAL DA DEPENDÊNCIA ENTRE O VOLUME E PRESSÃO DE GASES IDEAIS EM TEMPERATURA CONSTANTE. PRODUZIDO COM UM TUBO DE ACRÍLICO GRADUADO, COM MANÔMETRO, ÊMBOLO MÓVEL COM DOIS ANÉIS DE VEDAÇÃO. SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DO ÊMBOLO POR MEIO DE UM FUSO COM MANIVALA E PRECISÃO MILIMÉTRICA, VÁLVULA DE ENTRADA E DE SAÍDA DE AR. EXPECIFICAÇÕES MÍMIMAS: COMPRIMENTO: 200MM, DIÂMETRO INTERNO:33MM ÊMBOLO: 45MM X 33MM Ø, VEDAÇÃO DO ÊMBOLO: 2 ANÉIS, DIÂMETRO DO MANÔMETRO: 60MM, RANGER DO MANÔMETRO: 0 - 1 KGF/CM ²	UNIDADE	1	17	17	R\$ 1.125,40



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
39	CONJUNTO EXPERIMENTAL DE HIDROSTÁTICA / ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO - CONJUNTO EXPERIMENTAL PARA ESTUDO DA HIDROSTÁTICA, COMPOSTO POR 01 TRIPÉ TIPO ESTRELA; 01 HASTE FÊMEA COM 405 MM; 01 HASTE MACHO COM 405MM; 01 DINAMÔMETRO TUBULAR DE 1N E PRECISÃO 0,01N; 04 CORPOS DE PROVA EM ALUMÍNIO (PARALELEPÍPEDO) COM 6CM, 5CM, 4CM E 3CM; 01 CORPO DE PROVA DE COBRE (CILINDRO) 6CM; 01 CORPO DE PROVA DE ALUMÍNIO (CILINDRO) 6CM; 01 DUPLO CILINDRO DE ARQUIMEDES; 01 SERINGA DE PLÁSTICO 40ML; 01 PRESILHA PLÁSTICA COM MANÍPULO E HASTE DE 13CM; 01 PAINEL EM U 75X400MM; 01 PAR DE MAGDEBURGO 11CM; 01 MANGUEIRA LÁTEX 60CM; 01 DENSÍMETRO 0,700 A 1,000; 01 BECKER 250ML; 01 PROVETA DE 250ML; 01 APARELHO PARA VASOS COMUNICANTES COM 4 TUBOS; 01 JOGO COM 3 SONDAS DE IMERSÃO 30CM; 01 APARELHO PARA PROPAGAÇÃO DA PRESSÃO COM 3 TUBOS; 01 UNIDADE DE ARMAZENAMENTO COM DOIS COMPARTIMENTOS 40X50CM.	UNIDADE	1	11	11	R\$ 2.765,10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
40	Conjunto experimental para estudo da Eletricidade / ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO - Conjunto didático compacto para estudo e investigação dos princípios elétricos e eletromagnéticos tais como: Lei de Ohm, circuitos elétricos serie-paralelos, indução eletromagnética – efeito transformador etc. Material composto por uma matriz de contatos para pinos banana-banana, fonte de alimentação simétrica (6v + 6V), componentes eletrônicos (resistores, capacitores, diodos retificadores) montados em encapsulamentos de acrílico, com pinos banana-banana; Bobinas com numero de espiras variadas e núcleo de ferro laminado para montagem de transformadores; cabos de conexões banana-banana. Acompanha metodologia Professor/Aluno detalhada dos experimentos com: lista de peças; montagem do experimento; embasamento teórico; questões e discussões, em português.	UNIDADE	1	11	11	R\$ 2.869,87
41	MICROSCÓPIO BINOCULAR DE CAMPO CLARO / CATMAT 25607 - MICROSCOPIO ÓPTICO BIOLÓGICO BINOCULAR. ESTATIVA E BASE ESTABILIZADA DE METAL ERGONÔMICA; ILUMINAÇÃO LED EMBUTIDA NA BASE ; OS BOTÕES DEVEM SER BILATERAIS PARA CONTROLE DE FOCO MACROMÉTRICO E MICROMÉTRICO; DEVER CONTER ALÇA PARA O MANUSEIO DO EQUIPAMENTO; UMA PLATINA MECÂNICA MÓVEL COM SUPERFÍCIE DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ÁREA DE TRABALHO DE 75 MM X 30 MM, COM CHARRIOT DO LADO DIREITO, ESCALA DE VERNIER E PRESILHA PORTA LÂMINA COM TRAVA DE SEGURANÇA PARA LIMITAÇÃO DO MOVIMENTO Z. TUBO	UNIDADE	1	222	222	R\$ 6.005,73



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
	<p>BINOCULAR COM INCLINAÇÃO DE 30° E CAMPO VISUAL DE 20 MM, AJUSTE INTERPUPILAR DE 48 A 75 MM OU COM VARIAÇÃO SUPERIOR, MODELO EQUIVALENTE AO TIPO SIEDENTOPF, EM METAL; ÓTICA INFINITA; PAR DE OCULARES DE 10X COM CAMPO VISUAL MÍNIMO DE 20 MM OU MAIOR, FOCALIZÁVEIS, COM TRAVA PARA FIXAÇÃO NO TUBO E SETA INDICADORA; CONDENSADOR TIPO ABBE, COM ABERTURA NUMÉRICA 0,90 / 1,25 E DIAFRAGMA ÍRIS; ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA BIVOLT AUTOMÁTICO (110/240VAC/50/60HZ/30VA); CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA DO TIPO E LIGA/DESLIGA NO MESMO BOTÃO; REVÓLVER REVERSO, VOLTADO PARA DENTRO, PARA 04 OBJETIVAS, GIRATÓRIO, MONTADO EM MECANISMOS DE PRECISÃO SOBRE ESFERAS; JOGO COM 04 OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS, FIXAS NO REVOLVER, SENDO 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 4 X / 0,10; 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 10 X / 0,25; 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 40 X / 0,65 RETRÁTIL; 01 OBJETIVA PLANACROMÁTICA DE 100 X / 1,25 ÓLEO, RETRÁTIL; ACOMPANHA: CABO DE FORÇA; CAPA PROTETORA; LED PARA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA; FILTROS; MANUAL DE USO EM PORTUGUÊS; GARANTIA DE NO MÍNIMO 1 (UM) ANO; INSTALAÇÃO; INSTRUÇÕES DE USO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL.</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
42	ESTEREOMICROSCÓPIO BINOCULAR COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA / CATMAT 25607 - ESTEREOMICROSCÓPIO BINOCULAR COM MAGNIFICAÇÃO MÍNIMA DE 8 X E MAGNIFICAÇÃO MÁXIMA DE 40 X OU MAIOR, ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA, COMPOSTO POR: SISTEMA ÓTICO DE GREENOUGH; ZOOM MANUAL DE 5:1 (0,8 X OU MENOR A 4,0 X OU MAIOR) COM BOTÕES PARA CONTROLE DOS DOIS LADOS DO CORPO DO ESTÉREO, ESQUERDO E DIREITO, COM CLICKSTOP; DISTÂNCIA LIVRE DE TRABALHO DE 110 MM OU MAIOR; TUBO BINOCULAR COM ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DE 45° OU MENOR, COM AJUSTE INTERPUPILAR ENTRE 55 E 75 MM, CAMPO VISUAL DE 23 MM OU MAIOR; SUPORTE PARA CORPO DE ESTEREOMICROSCÓPIO COM BOTÕES BILATERAIS PARA CONTROLE DE FOCO MACROMÉTRICO, FAIXA DE MOVIMENTAÇÃO VERTICAL DE 140 MM OU MAIOR, AJUSTE DA INTENSIDADE DA FRICÇÃO DO MOVIMENTO VERTICAL; 2 OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X COM CAMPO VISUAL DE 22 MM OU MAIOR , CONCHAS DE PROTEÇÃO DE BORRACHA; COLUNA COM 250 MM OU MAIOR, COM ALÇA PARA TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO; ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA COM LED, PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO, COM PLACA DE VIDRO FOSCO COM 80 MM DE DIÂMETRO OU MAIOR; SPOT LED ÚNICO PARA ILUMINAÇÃO REFLETIDA PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO, ALTURA E	UNIDADE	1	161	161	R\$ 5.464,51



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISICÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
	INCLINAÇÃO AJUSTÁVEIS, COM LENTE PARA AJUSTE DE FOCO LUMINOSO; ILUMINAÇÃO REFLETIDA VERTICAL LED INTEGRADA; CONTROLES SEPARADOS PARA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA, LIGA/DESLIGA/INTENSIDADE, INTEGRADOS A ESTATIVA, NÃO SENDO NECESSÁRIO CONTROLES OU FONTES EXTERNAS; FONTE INTEGRADA DE 12V DC 24W/100/240V AC/50/60HZ; CABO DE FORÇA; CAPA DE PROTEÇÃO; POSSIBILIDADE DE USO DE ACESSÓRIOS PARA POLARIZAÇÃO NA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E NA REFLETIDA; POSSIBILIDADE DE MAGNIFICAÇÕES ENTRE 4 X E 200 X ATRAVÉS DA TROCA DE LENTE FRONTAL E OCULARES. ACOMPANHA: CABO DE FORÇA; CAPA PROTETORA; MANUAL DE USO EM PORTUGUÊS; GARANTIA DE NO MÍNIMO 1 (UM) ANO; INSTALAÇÃO; INSTRUÇÕES DE USO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
43	MICRÓTOMO, TIPO* AUTOMÁTICO / CATMAT- 430871 - MICRÓTOMO, TIPO* AUTOMÁTICO, MODELO ROTATIVO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, ESPESSURA CORTE CORTE ATÉ 100 MICRA, ESPESSURA DESBASTE DESBASTE ATÉ 999 MICRA, COMPONENTES C/ SUPORTES, OUTROS COMPONENTES C/ BOTÃO EMERGÊNCIA, ADICIONAL C/ ALARME, SISTEMA SEGURANÇA, garantia mínima de 12 meses.	UNIDADE	1	4	4	R\$ 46.833,33
44	Osmose reversa 10L/h / Aparelho de osmose reversa, Sistema purificador de água por osmose reversa o equipamento deve possuir: filtro de polipropileno com capacidade de retenção de partículas de até 5 micras da água bruta ingressante no equipamento; filtro de carvão ativo com capacidade para reter o cloro, odores e outros sais dissolvidos presentes na água; membrana de osmose reversa dotada de poros microscópicos para ultra filtração e dotada de capacidade para retenção de metais pesados, contaminantes químicos, vírus, bactérias, protozoários, algas e outros microrganismos presentes na água; filtro de resina mista com capacidade para desmineralização e deionização da água. Os sistema de pressurização deve estar presente no equipamento para assegurar a passagem da água pela membrana de osmose reversa e a bomba de pressurização deve proporcionar pressão superior a 3,45 bar. Sobre os	UNIDADE	1	8	8	R\$ 4.227,50



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
	<p>aspectos gerais o equipamento deve possuir capacidade para obtenção de água livre de microorganismos, com teores mínimos de minerais e sais dissolvidos, com condutividade inferior a 1,0 #956;S/cm na água final mesmo quando a água de entrada possuir condutividade superior a 25°C - $\mu\text{S/cm}$: < 0,1Bactérias Heterotróficas - UFC/ml: < 1S/cm.Descrição: capacidade de 10 litros por hora, com 05 estágios, tamanho: 30x50x60cm. Sistema de tratamento de água por osmose reversa de cinco estágios. -Indicado para aplicações onde se deseja ter uma água com níveis mínimos de sais dissolvidos, com ondutividade menor ou igual a 1,3 S/cm-1. Composto por pré-filtro de carvão ativado capaz de remover da água resíduos de origem orgânica e cloro por adsorção, membrana de osmose reversa de alta performance, leito misto polidor e filtro bacteriológico de 0,2 micron e lâmpada UV de ação germicida. Vazão - L/h (pressão de entrada 0 a 4 bar): 10 a 15 Vazão Rejeito - L/h (pressão de entrada 0 a 4 bar): 10 a 15</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
45	COLORÍMETRO DE BANCADA 500UC / catmat: 196910 ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO - MEDIDOR DE COR DE BANCADA PARA ANÁLISES DE ÁGUAS E EFLUENTES, DIGITAL E MICROPROCESSADO, VOLTAGEM: 220V, FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 500 UC, LEITURA DIRETA EM UC, RESOLUÇÃO: 0,1 UC. Possibilita: inserção de curva de calibração pelo usuário com 7 pontos. Reagente DPD para 100 análises de CLORO livre e total, 1 Padrão secundário de 2,00 mg/l (PPM) ACOMPANHA: PADRÕES DE CALIBRAÇÃO, 04 CUBETAS DE VIDRO CALIBRADAS COM TAMPA ROSQUEADA E MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	26	26	R\$ 2.799,50
46	Efeito fotoelétrico e constante de Planck (separação de linha por filtros de interferência) / ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO - SISTEMA DE EXPERIMENTOS EM EFEITO FOTOELÉTRICO E CONSTANTE DE PLANCK – SEPARAÇÃO DE LINHAS POR FILTROS DE INTERFERÊNCIA: UMA FOTOCÉLULA DEVERÁ SER ILUMINADA COM UMA FONTE DE LUZ DE DIFERENTES COMPRIMENTOS DE ONDA. A DETERMINAÇÃO DO QUANTUM DE AÇÃO DE PLANCK, OU CONSTANTE DE PLANCK (H), SERÁ DETERMINADA A PARTIR DA MEDIDA DAS TENSÕES FOTOELÉTRICAS. O sistema deverá possuir no mínimo:1 (uma) Fococélula com suporte para detecção de (h), com diâmetro ativo da célula de 15 mm, faixa de comprimento de onda de 185 - 650 nm, maior sensibilidade em 340 nm, material do catodo Cs-Sb, sensibilidade de 110 uA/lm ou 70 mA/W, corrente de catodo máxima 6 uA, tensão máxima 100 V, tensão de operação 15 V, corrente de escuro em 15 V aproximada de 2.0 pA,	UNIDADE	1	5	5	R\$ 85.991,65



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
	<p>capacidade da célula de 1 pF; 1 (um) Conjunto com 3 filtros de interferência distintos, intercambiáveis e removíveis com comprimentos de onda 578 nm, 546 nm, 436 nm e meia banda aproximada de 10 nm; 1 (um) Conjunto com 2 filtros de interferência distintos, intercambiáveis e removíveis com comprimentos de onda de 405 nm, 360 nm e meia banda aproximada de 10 - 15 nm; 1 (uma) Lâmpada experimental 5; 1 (uma) fonte de alimentação 0 ... 12 VDC / 6 V, 12 VAC, 230 V; 1 (um) Amplificador universal; 2 (dois) Multímetros Digitais; 1 (um) Reostato, 100 ohms, 1.8 A; Cabos de conexão de plugue 4mm, para 32A, suficientes para funcionamento dos equipamentos de forma segura Sim, deverá ser apresentado um material didático para apoio do sistema detalhando os seguintes tópicos:</p> <ul style="list-style-type: none">-Lista dos equipamentos e componentes necessários;-Procedimentos a serem executados; <p>Os procedimentos experimentais devem possuir informações correlatas ao material teórico/físico fornecido;</p> <ul style="list-style-type: none">-Etapas de montagem;- Conteúdo teórico com cálculos envolvidos no contexto e experimento.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email: coplan.ufalarapiraca@gmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL
47	TRANSILUMINADOR UV - B / CATMAT 416163 - TRANSILUMINADOR UV COM AJUSTE MECÂNICO. MATERIAL GABINETE METÁLICO, COMPRIMENTO ONDA 312 NM, DIMENSÕES FILTRO CERCA DE 20 X 20 CM, COMPONENTES COM TAMPA EM ACRÍLICO. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	6	6	R\$ 2.846,25



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email:
coplan.ufalarapiraca@gmail.com

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 O material requisitado tem como objetivo atender a demanda de equipamentos laboratoriais comuns das Unidades/Órgãos: *Campus Arapiraca, Centro de Tecnologia (CTEC), Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS), Usina Ciência, Faculdade de Nutrição (FANUT), Biotério Central, Museu de História Natural (MHN), IGDEMA, LASSOP, Centro de Ciências Agrárias (CECA) e Campus do Sertão*, os quais desenvolvem as atividades de ensino, pesquisa e extensão conforme documento anexo.

2.2 As especificações técnicas e quantitativos dos materiais a serem adquiridos estão de acordo com o previsto no artigo 15, § 7º, da Lei 8.666/93, demonstrados explicitamente neste Termo de Referência.

2.3 Em atenção ao artigo 3º, do Decreto 7.892/2013, informamos que o quantitativo do material requisitado leva em consideração o atendimento das necessidades da Administração, dentro do período de 12 (doze) meses – período máximo da vigência da Ata de Registro de Preços – inclusive o atendimento de situações imprevisíveis, tendo em vista que a Ata de Registro de Preços não permite qualquer aditivo. A estimativa dos materiais a serem adquiridos e sua provável utilização foi baseada na demanda acumulada e ainda não atendida dos laboratórios e espaços de ensino, não havendo, portanto, consumo anterior.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 40 dias, para produtos nacionais, e de 90 dias, para produtos importados, sendo exigida a comprovação da procedência do item para a concessão desse último. A contagem do prazo será feita a partir do recebimento da Nota de Empenho, em remessa única, a depender da necessidade do solicitante, no seguinte endereço: Almoxarifado Central da Universidade Federal de Alagoas – Campus A.C. Simões, no endereço Av. Lourival de Melo Mota, S/N, Tabuleiro do Martins – Maceió-AL, CEP 57072-970, telefone (82) 3214-1024, de segunda a sexta feira no horário das 09:00 às 12:00 e das 14:00 às 16:00 horas.

4.1.1. 25% entre o 1º e 3º mês de contrato;

4.1.2. 25% entre o 4º e 6º mês de contrato;

4.1.3. 25% entre o 7º e 9º mês de contrato;

4.1.4. 25% entre o 10º e 12º mês de contrato.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email:
coplan.ufalarapiraca@gmail.com

4.2. As porcentagens de entrega e o quantitativo informados referem-se a todos os itens contidos neste instrumento e tratam-se de estimativas, tendo em vista a particularidade do Sistema de Registro de Preços de aquisição futura e eventual e a flexibilidade da aquisição demonstrada no Decreto nº 7.892/2013, art. 3º, incisos I e IV, podendo sofrer alterações, de acordo com a demanda advinda do órgão licitante.

4.3. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.5.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

4.7. Caso ocorra algum fato superveniente que impossibilite a entrega do material dentro do prazo estipulado, o fornecedor deverá encaminhar à Administração, para o e-mail coplan.ufalarapiraca@gmail.com, solicitação justificada e fundamentada de prorrogação de entrega, 10 (dez) dias antes de findo o referido prazo, a qual estará sujeita à análise e aprovação da Coordenadoria de Planejamento e Avaliação do *Campus* Arapiraca.

4.7.1. O não encaminhamento do pedido de prorrogação ou sua não aprovação por parte da Administração ensejará a aplicação das penalidades previstas no item 20.3 do Edital.

4.8. Os itens com previsão de instalação terão este procedimento realizado no âmbito de toda a Universidade Federal de Alagoas, incluindo-se aí os *Campi* fora de sede e suas respectivas Unidades Educacionais, a depender da unidade demandante.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. São obrigações da Contratante:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email:
coplan.ufalarapiraca@gmail.com

- 5.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 5.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 5.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 5.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 5.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 5.3. A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
 - 6.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia;*
 - 6.1.1.1. *O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;*
 - 6.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
 - 6.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
 - 6.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email:
coplan.ufalarapiraca@gmail.com

da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

7. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1. *Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.*

8. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

8.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

9. CONTROLE DA EXECUÇÃO

9.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.1.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.1.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email:
coplan.ufalarapiraca@gmail.com

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

10.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

10.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

10.1.3. fraudar na execução do contrato;

10.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

10.1.5. cometer fraude fiscal;

10.1.6. não mantiver a proposta.

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.2.1. Advertência por:

10.2.1.1. **cometer a infração descrita no item 14.4.1 do edital convocatório;**

10.2.1.2. atraso de até 5 (cinco) dias no fornecimento do(s) item(ns), ou na sua substituição quando o fornecimento ocorrer fora das especificações e/ou condições predeterminadas ou por defeito superveniente imputável ao contratado, contado a partir do primeiro dia útil subsequente ao término do prazo previsto para entrega do objeto;

10.2.2. Multa:

10.2.2.1. multa moratória diária de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) a partir do sexto dia de atraso, sobre o valor total do(s) item(ns) contratado(s), até o limite de 180 (cento e oitenta) dias;

10.2.2.2. multa compensatória de 10% (dez por cento) em caso de inexecução parcial, a partir do 181º dia de atraso, ou na sua substituição, total ou parcial, quando o fornecimento ocorrer fora das especificações e/ou condições predeterminadas ou por defeito superveniente imputável ao contratado, ensejando, se couber, a anulação do empenho, a rescisão do contrato e o cancelamento da ata de registro de preços;

10.2.2.3. multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email:
coplan.ufalarapiraca@gmail.com

10.2.2.4. as multas serão recolhidas no prazo de 5 dias úteis após a notificação, por meio de GRU. Não surtindo resultado, poderá ser convertida em impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme preceitua o art. 7º da Lei nº 10.520/2002, a ser apurado e decidido em processo administrativo;

10.2.3. Suspensão de licitar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do contrato, a ser apurado e decidido em processo administrativo;

10.2.3.1. Poderá ser aplicada suspensão temporária do direito de participar em licitação ou impedimento de contratar com a entidade licitante e descredenciamento no SICAF, por prazo não superior a 2 (dois) anos, diante de caso de reiteração de mesmo comportamento já punido ou omissão de providências para reparação de erros

10.2.4. Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF, sem prejuízo da multa e das cominações legais, nos casos de:

10.2.4.1. ensejar retardamento da execução de seu objeto: entre 2 (dois) anos e 2 (dois) anos e 6 (seis) meses;

10.2.4.2. não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato: entre 2 (dois) anos e 6 (seis) meses e 4 (quatro) anos;

10.2.4.3. não executar os serviços ou entrega de material objeto da licitação: 5 (cinco) anos;

10.2.4.4. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal: até 5 (cinco) anos;

10.2.4.4.1. O licitante ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil (indenização por danos morais) e criminal (detenção de 6 meses a 2 anos e multa art. 138 do Código Penal), à sanção de impedimento de licitar, pelo prazo de até 05 anos, se ocasionar eventos que denigram ou caluniem equipe técnica e pregoeiro, bem como pessoas que as integram, inclusive em razão de denúncias sob a acusação de direcionamento de certame, sem a apresentação de provas pertinentes, ou a apresentação de provas infundadas, na sessão do certame (via chat, email, telefone ou outros meios) e/ou em processo administrativo instaurado.

10.2.4.5. Casos fortuitos, omissos ou de força maior serão avaliados e decididos pela Comissão de Penalidades de acordo com o grau da infração cometida.

10.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

Avenida Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, Arapiraca/AL, CEP 57309-005 - tel/fax (82) 3482-1809 / 1810, email:
coplan.ufalarapiraca@gmail.com

10.2.6. Para fins de dosagem da sanção, serão avaliados a gravidade da infração e os antecedentes do fornecedor no âmbito da Administração Pública Federal.

10.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

10.3.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.3.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.3.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

10.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Município de Arapiraca-AL, 10 de julho de 2017.

JOSÉ VIEIRA DA CRUZ
Vice-Reitor