

TERMO DE REFERÊNCIA**TERMO DE REFERÊNCIA****INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ****PREGÃO Nº 30/2020****(Processo Administrativo n.º 23411.009243/2020-29)****1 DO OBJETO**

1.1 Aquisição de material de **NÚCLEO BÁSICO II - QUÍMICA, FÍSICA E BIOLOGIA - PERMANENTE - OBJETO N.º 25 – CCL 2020**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| ITEM | DENOMINAÇÃO | ESPECIFICAÇÃO | QUANTIDADE TOTAL | UNIDADE DE MEDIDA | VALOR MÉDIO (R\$) | VALOR TOTAL(R\$) | EXCLUSIVO ME/EPP |
|------|---|--|------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 1 | ADAPTADOR EM NYLON PARA CENTRÍFUGA REFRIGERADA | ADAPTADORES EM NYLON PARA CENTRÍFUGA REFRIGERADA. DIMENSÕES: 104,5 X 83 MM – 40 X 15 ML, EMBALAGEM COM 4 UNIDADES. OS ADAPTADORES, POR QUESTÃO DE COMPATIBILIDADE, DEVERÃO SER OBRIGATORIAMENTE DA CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO NT 835, DA MARCA NOVA TÉCNICA. | 1 | UNIDADE | R\$ 1.780,00 | R\$ 1.780,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 2 | AGITADOR DE TUBOS TIPO VORTEX | AGITADOR DE TUBO TIPO VORTEX PARA MISTURAR PEQUENOS VOLUMES DE AMOSTRAS COM USO DE TUBOS DE ATÉ 30 MM DE DIÂMETRO. FUNÇÃO TOQUE. VELOCIDADE FIXA DE ATÉ 3000 RPM. VOLTAGEM 110 V OU 220 V. MODELO DE REFERÊNCIA LAB DANCER IKA. | 9 | UNIDADE | R\$ 1.123,67 | R\$ 10.113,03 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 3 | AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO ± 20 L | AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO ± 20 L. TEMPERATURA NA PLACA: ATÉ 350° C. ROTAÇÃO DE ATÉ 2000 RPM. CONTROLE DE ROTAÇÃO E TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM REGULAGEM DE 1 A 99% NO DISPLAY. CAPACIDADE DE AGITAÇÃO MÍNIMA: 5 LITROS DE ÁGUA. PLACA: EM ALUMÍNIO ESCOVADO. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. POTÊNCIA MÍNIMA: 450 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHANDO: UMA (1) BARRA MAGNÉTICA (PEIXINHO) REVESTIDA DE TEFLON; DOIS (2) FUSÍVEIS EXTRAS; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA; NORMAS DE SEGURANÇA SEGUNDO ABNT; CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA. | 21 | UNIDADE | R\$ 1.380,00 | R\$ 28.980,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 4 | AGITADOR VÓRTEX, ROTAÇÃO APROXIMADA DE 3.000 RPM | AGITADOR MECÂNICO, TIPO TIPO VORTEX, AJUSTE AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO, CONTROLE VELOCIDADE, ROTAÇÃO APROXIMADA DE 3.000 RPM, ADICIONAL OPERAÇÃO CONTÍNUA E PULSO, COMPONENTES PÉS VENTOSAS EM BORRACHA | 5 | UNIDADE | R\$ 481,20 | R\$ 2.406,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 5 | AGITADOR VÓRTEX, ROTAÇÃO MÍNIMA DE 3.000 RPM | AGITADOR VÓRTEX, CAPACIDADE DE AGITAÇÃO: TUBOS DE ENSAIO DE 30 MM DE DIÂMETRO, TUBOS DE CENTRÍFUGAS, CUBETAS DE COLORÍMETROS OU ESPECTROFOTÔMETROS, PEQUENOS FRASCOS REAGENTES E BALÕES VOLUMÉTRICOS. ROTAÇÃO: CONTÍNUA OU POR PRESSÃO EM SEU RECEPTÁCULO. CONTROLE DE ROTAÇÃO: ANALÓGICO OU DIGITAL; MOTOR: ROTAÇÃO MÍNIMA DE 3.000 RPM. GABINETE: AÇO CARBONO E ALUMÍNIO. DIMENSÕES APROXIMADAS: L=145 X P=160 X A=130 MM. POTÊNCIA MÍNIMA: 30 WATTS. TENSÃO: 110 OU 220 VOLTS. NORMAS DE SEGURANÇA SEGUNDO ABNT. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO. | 11 | UNIDADE | R\$ 2.890,53 | R\$ 31.795,83 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 6 | AUTOCLAVE VERTICAL DE CHÃO, CAPACIDADE INTERNA DE 75 LITROS | AUTOCLAVE VERTICAL DE CHÃO, CAPACIDADE INTERNA DE 75 LITROS; CÂMARA SIMPLES PARA ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS E UTENSÍLIOS DIVERSOS; GABINETE EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO EM EPOXI ELETROSTÁTICO; CÂMARA DE | 5 | UNIDADE | R\$ 14.366,33 | R\$ 71.831,65 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|----|---------|-----|----------|-----|------------|--------------------|
| | | ESTERILIZAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304;TAMPA EM BRONZE FUNDIDO, INTERNAMENTE ESTANHADO E POLIDO; VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE; VÁLVULA DE SEGURANÇA E CONTROLE DE PRESSÃO POR MEIO DE CONTRA PESO REGULÁVEL; MANÍPULOS EM BAQUELITE ISOLANTE AO CALOR PARA FECHAMENTO DA TAMPA;RESISTÊNCIA TUBULAR DE IMERSÃO BLINDADA;MANÔMETRO COM ESCALA DE PRESSÃO E TEMPERATURA; PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO DE 1,5 KG/CM2 QUE CORRESPONDE A 127°C; PAINEL COM CHAVE SELETORA DE TEMPERATURA COM 2 POSIÇÕES, E INSTRUÇÃO DE USO; CESTOS INTERNOS EM AÇO INOX AISI 304 (1 CESTO);REGISTRO PARA DRENAGEM E LIMPEZA DA CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO; DIMENSÕES INTERNAS: DIÂMETRO DE 350 X 500MM ALTURA; DIMENSÕES EXTERNAS: A= 460 X L= 580 XP=1.100MM; 3.000 WATTS, 220 VOLTS. | | | | | | | |
| 7 | BALANÇA ANALÍTICA 220 G COM DIVISÃO 0,0001 G E CALIBRAÇÃO INTERNA | BALANÇA ANALÍTICA. CAPACIDADE MÁXIMA (G): 220; RESOLUÇÃO (G): 0,0001; MODOS DE PESAGEM: G, MG; REPETIBILIDADE (DESVIO PADRÃO) (G): 0,0001; LINEARIDADE (G): 0,0002; TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: MENOR OU IGUAL A 8 SEGUNDOS; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10 A 30° C; ALIMENTAÇÃO: ADAPTADOR EXTERNO 110 OU 220 V. CALIBRAÇÃO INTERNA; TAMANHO APROXIMADO DO PRATO DE PESAGEM (MM): 91 (DIÂMETRO); DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): L = 220 X P = 330 X A = 310. NORMAS DE SEGURANÇA SEGUNDO ABNT. | 5 | UNIDADE | R\$ | 4.142,67 | R\$ | 20.713,35 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 8 | BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA 0~220 G | BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA. CAPACIDADE MÁXIMA (G): 220; RESOLUÇÃO (G): 0,0001; MODOS DE PESAGEM: G, MG. REPETIBILIDADE (DESVIO PADRÃO) (G): 0,0001; LINEARIDADE (G): 0,0003; TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 4 SEGUNDOS. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10 A 30° C; ALIMENTAÇÃO: ADAPTADOR EXTERNO - 110 OU 220 V. CALIBRAÇÃO: DIGITAL EXTERNA; TAMANHO APROXIMADO DO PRATO DE PESAGEM (MM): 90 (DIÂMETRO). DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): L=217 X P=363 X A=343. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO. NORMAS DE SEGURANÇA SEGUNDO ABNT. COM GARANTIA DE QUALIDADE ISO 9001:2008. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA. | 16 | UNIDADE | R\$ | 6.544,02 | R\$ | 104.704,32 | AMPLA CONCORRÊNCIA |
| 9 | BALANÇA ANALÍTICA PRECISÃO 0,0001 GRAMAS | BALANÇA ANALÍTICA PRECISÃO 0,0001 GRAMAS. CAPACIDADE: 220 G; PRECISÃO: 0,0001 G (0,1 MG); REPETIBILIDADE: MENOR OU IGUAL A 0,1 MG; LINEARIDADE: ± 0,2 MG; TAMANHO DO PRATO: 80 MM; TEMPO DE RESPOSTA: 3 S; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5 A 40° C; DIMENSÕES: 220 X 330 X 310 MM (LARG. X PROF. X ALT.) PESO: 7 KG; CONSUMO DE ENERGIA: 7 VA; UNIDADES DE MEDIDA: G, %, PCS, CT, QUILATS; UNIDADES HABILITADAS ATRAVÉS DO MENU DE USUÁRIO (D); SAÍDA RS232; DISPLAY DIGITAL COMUTACÃO AUTOMÁTICA PARA FUNCIONAR DE 110 A 240 V. | 9 | UNIDADE | R\$ | 6.279,36 | R\$ | 56.514,24 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 10 | BALANÇA DE PRECISÃO, PRECISÃO: 0,01 G, CAPACIDADE 3,2 KG | BALANÇA DE PRECISÃO. CAPACIDADE: 3200 GRAMAS. PRECISÃO: 0,01 GRAMAS. BIVOLT. REPETIBILIDADE MENOR OU IGUAL A 0,01G. LINEARIDADE: ±0,03G. TEMPO DE RESPOSTA: 1 A 1,2 S. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 5-40°C. COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE À TEMPERATURA: ±5PPM/°C (10-30°C). PESO APROXIMADO: 2,2 KG. TAMANHO APROXIMADO DO PRATO: 160 X 124MM. DIMENSÕES APROXIMADAS: 170 X 240 X 75MM (L X P X A). VÁRIAS UNIDADES DE CONVERSÃO A ESCOLHA DO USUÁRIO. DISPLAY LCD. ACOMPANHA SELO DO INMETRO. | 25 | UNIDADE | R\$ | 2.331,49 | R\$ | 58.287,25 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 11 | BALANÇA DIGITAL TIPO PLATAFORMA SEM COLUMNA, CAPACIDADE 120 KG, PRECISÃO 20 G | BALANÇA DIGITAL TIPO PLATAFORMA SEM COLUMNA, CAPACIDADE 120 KG, PRECISÃO 20 G. CONSTRUÇÃO: PLATAFORMA AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, BASE AÇO CARBONO SAE 1020, COM PINTURA PRIMER POLIURETANO PRETO LISO, INDICADOR PLÁSTICO ABS NA COR BRANCO; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: TENSÃO DE ENTRADA 93,5 A 264,0 VCA AUTOMÁTICO, FREQUÊNCIA 50 A 60 HZ; SENSIBILIDADE DE CONTAGEM PARA CAPACIDADE DE 120 KG X 20 G: 2 G; DISPLAY LCD COM BACKLIGHT NA COR AZUL 6 DÍGITOS DE 12 MM (L) X 26 MM (A) E SINALIZADORES; TECLADO EM POLICARBONATO COM CONTATO MOMENTÂNEO; TARA ATÉ A CAPACIDADE | 1 | UNIDADE | R\$ | 2.846,01 | R\$ | 2.846,01 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|----|---------|-----|----------|-----|-----------|------------------|
| | | MÁXIMA; GRAU DE PROTEÇÃO IP54 (CONFORME NORMA); SAÍDA DE DADOS INTERFACE PADRÃO RS232C COM CONVERSÃO PARA USB DIMENSÃO DA PLATAFORMA 500 X 500 MM. | | | | | | | |
| 12 | BALANÇA DIGITAL, CAPACIDADE 30 KG, PRECISÃO 10 G | BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL, CAPACIDADE 30 KG, PRECISÃO 10 G, TARA ATÉ 9,995 KG, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA MULTIVOLTAGEM COM OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO DE ENTRADA 100 A 240 VCA (MÍNIMO DE 93,5 VCA E MÁXIMO DE 264 VCA), 2 DISPLAYS (FRONTAL E TRASEIRO) EM LCD, ÁREA DE VISUALIZAÇÃO 62,7 MM (L) X 28,9 MM (A), PRATO DE PESAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 430 COM APARADOR E ABA PARA ESCOAMENTO DE LÍQUIDOS COM ÁREA DE PESAGEM 901 CM²; CONSTRUÇÃO PRATO DE PESAGEM AÇO INOXIDÁVEL AISI 430, GABINETE ABS - COR BRANCA, BASE ALUMÍNIO INJETADO, LIMITES DE INDICAÇÃO MÍNIMA 1 DIVISÃO ABAIXO DE ZERO MÁXIMA 5 DIVISÕES ACIMA DA CAPACIDADE, CERTIFICADA PELO INMETRO. CONECTIVIDADE NO PADRÃO RS-232C, TARA SUCESSIVA. DIMENSÕES DA PLATAFORMA 359 MM (L) X 11 MM (A) X 251 MM (P). | 15 | UNIDADE | R\$ | 975,29 | R\$ | 14.629,35 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 13 | BALANÇA DIGITAL, CAPACIDADE DE 40 KG, PRECISÃO: 1/3000 F.S | BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL, CAPACIDADE DE 40 KG, PRECISÃO: 1/3000 F.S, DIVISÃO: 2G, DISPLAY: LCD FUNDO AZUL COM LETRAS NA COR PRETO; PESO: 05 DÍGITOS; PREÇO UNITÁRIO: 05 DÍGITOS ; PREÇO TOTAL: 06 DÍGITOS; CARCAÇA: ABS; BATERIA: RECARREGÁVEL 6V 4.0A DE ÁCIDO DE CHUMBO (APROXIMADAMENTE 24H DE AUTONOMIA) POSSUI FUNÇÃO DE AUTO-DESLIGAMENTO PARA ECONOMIA DE ENERGIA BANDEJA COM 03 PINOS BI-VOLT (110V-220V) BATERIA RECARREGÁVEL; DIMENSÕES DA BALANÇA: 35 X 33 X 12 CM; MEDIDAS DA BANDEJA: 34 X 23 CM | 3 | UNIDADE | R\$ | 336,00 | R\$ | 1.008,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 14 | BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO CAPACIDADE 10 KG COM PESAGEM POR SUSPENSÃO | BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO CARGA DE PESAGEM 10 KG, COM MICROPROCESSADOR, POSSUI TARA SUBTRATIVA, MOSTRADOR DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO, INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA E INDICADOR DE CAPACIDADE JÁ UTILIZADA. É POSSÍVEL A PESAGEM EM QUATRO UNIDADES DE MASSA (G, KG, DWT, E LB), PESAGEM POR SUSPENSÃO (PESO ESPECÍFICO, DENSIDADE), SISTEMA DE CONTAGEM DE PEÇAS E AJUSTE DA BALANÇA AO AMBIENTE DE TRABALHO. CARACTERÍSTICAS: TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 10°C À 40°C, TENSÃO DE TRABALHO BIVOLT, COM TOLERÂNCIA DE +/- 10% E FREQUÊNCIA 60HZ; PESO APROX.: 2,63 KG; CONSUMO TÍPICO: 5VA; ACOMPANHA MANUAL DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS. | 5 | UNIDADE | R\$ | 6.806,67 | R\$ | 34.033,35 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 15 | BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL | BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL MICROPROCESSADA DE PRECISÃO COM CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: RESOLUÇÃO 0,01G; PESAGEM DE 0 A 3200G; TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO APROXIMADO DE 3 SEGUNDOS. | 8 | UNIDADE | R\$ | 3.411,99 | R\$ | 27.295,92 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 16 | BANHO MARIA COM CIRCULAÇÃO DE ÁGUA 10 LITROS | BANHO MARIA COM CIRCULAÇÃO DE ÁGUA. TEMPERATURA: AMBIENTE +7° C A 100° C. CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROCONTROLADO. SENSOR: PT-100. PRECISÃO DE CONTROLE: ±0,1° C. UNIFORMIDADE: ±0,3º C. CIRCULAÇÃO: INTERNA POR AGITAÇÃO MAGNÉTICA. SEGURANÇA: ISOLAÇÃO TÉRMICA ENTRE A CUBA E O GABINETE. BANDEJA E CUBA: EM AÇO INOX 304. GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, DIMENSÕES APROXIMADAS DA CUBA (MM): 300 X 240 X 150 (L X P X A), VOLUME APROXIMADO DA CUBA: 10 LITROS. DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): 370 X 320 X 320 (L X P X A). PESO APROXIMADO: 10 KG. POTÊNCIA: 1000 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHA: 1 BANDEJA PROTETORA DA RESISTÊNCIA; 1 BARRA MAGNÉTICA (PEIXINHO) REVESTIDA DE TEFLON; 1 TAMPA EM AÇO INOX COM 4 ANÉIS REDUTORES; 2 FUSÍVEIS EXTRAS; MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. GARANTIA MÍNIMA 12 MESES. | 5 | UNIDADE | R\$ | 1.600,29 | R\$ | 8.001,45 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 17 | BANHO TERMOSTATIZADO DIMENSÕES 360 X 470 X 460 MM (L X P X A) | BANHO TERMOSTATIZADO. EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA DIVERSOS TIPOS DE ANÁLISES LABORATORIAIS E PARA OTIMIZAR A CONDENSACÃO EM ALGUNS EQUIPAMENTOS, REFRIGERANDO CONDENSADORES DOS TIPOS FRIEDRICHS, SOXHLET, EVAPORADORES ROTATIVOS, REATORES E OUTROS COM AS | 1 | UNIDADE | R\$ | 4.176,67 | R\$ | 4.176,67 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|--|--|----|---------|-----|----------|-----------------------------------|
| | | SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: TEMPERATURA 10° C A 80° C. DIMENSÕES: L = 360 X P = 470 X A = 460 MM. PESO 20 KG. POTÊNCIA 750 WATTS. TENSÃO 220 VOLTS. ACOMPANHA: 1 BANDEJA PROTETORA DA RESISTÊNCIA, 1 TAMPA DA CUBA EM AÇO INOX, 2 FUSÍVEIS EXTRAS. | | | | | |
| 18 | BARRILETE EM PVC COM TORNEIRA E VISOR DE NÍVEL, CAPACIDADE 50 LITROS | BARRILETE EM PVC PARA ARMAZENAGEM DE ÁGUA DESTILADA OU ESTOCAGEM DE REAGENTES, COM TORNEIRA E MANGUEIRA DE NÍVEL DE GRADUAÇÃO, COM PEQUENO ORIFÍCIO COM TAMPA PARA INSERÇÃO DE MANGUEIRA DE REPOSIÇÃO SEM A NECESSIDADE DE ABRIR, DIMENSÕES APROXIMADAS: 40 X 52 CM, CAPACIDADE 50 LITROS | 12 | UNIDADE | R\$ | 736,69 | R\$ 8.840,28 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 19 | BLOCO DIGESTOR MICRO DE PROTEÍNAS | BLOCO DIGESTOR MICRO DE PROTEÍNAS, TEMPERATURA DE TRABALHO: AMBIENTE +7° C A 400° C. CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO. PRECISÃO: ±1° C. UNIFORMIDADE: ±3° C. SEGURANÇA: RESISTÊNCIA BLINDADA EVITANDO CONTATO COM O ÁCIDO SULFÚRICO. BLOCO: EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PROFUNDIDADE DOS ORIFÍCIOS DE 45 MM. GABINETE: EM AÇO INOXIDÁVEL. DIMENSÕES APROXIMADAS: 320 X 430 X 330 MM (L X P X A). PESO APROXIMADO: 18 KG. POTÊNCIA MÍNIMA: 2000 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. ACOMPANHANDO: UMA (1) GALERIA EM ALUMÍNIO; UM (1) CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO; QUARENTA (40) TUBOS MICRO EM VIDRO BOROSILICATO DE 100 ML Ø 25 X 250 MM; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA, COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO, COM CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA. | 2 | UNIDADE | R\$ | 4.770,65 | R\$ 9.541,30 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 20 | BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR DE AR | BOMBA DE VÁCUO DE LABORATÓRIO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR DE AR. SISTEMA DE PALHETAS ROTATIVAS, LUBRIFICADAS A ÓLEO, PRODUZ ALTERNADAMENTE VÁCUO OU AR COMPRIMIDO CONFORME A NECESSIDADE DO USUÁRIO. CARCAÇA EM FERRO FUNDIDO - OPERA EM VÁCUO OU COMPRESSOR - FÁCIL MANUSEIO E BAIXA VIBRAÇÃO - CONTROLE DE VÁCUO E PRESSÃO ATRAVÉS DE AJUSTE FRONTAL COM FÁCIL LEITURA PELO VACUOMETRO E MANÔMETRO - MOTOR 1/4 HP - MONOFÁSICO 110/220V - 1750 RPM. DESLOCAMENTO MÁXIMO 1,29 CFM / 2,2 M³ / 37 LPM - VÁCUO FINAL DE +/- 685 MM HG A 0 POLEGADA DE HG, 890 MBA, 27 POL/HG - DEPÓSITOS EM VIDRO TRANSLÚCIDO PARA VISUALIZAÇÃO E RETENÇÃO DE IMPUREZAS QUANDO DA APLICAÇÃO DO VÁCUO E PRESSÃO - CABO ALÇA PARA TRANSPORTE, CHAVE LIGA/DESLIGA - 110/220V SELECIONÁVEL. PESO APROXIMADO: 12 KG. MEDIDAS APROXIMADAS (MM): 390 X 150 X 250 (C X L X A). | 22 | UNIDADE | R\$ | 2.519,39 | R\$ 55.426,58 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 21 | BURETA DIGITAL 0-50 ML | BURETA DIGITAL, 50ML. COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: MEDIÇÃO PRECISA DENTRO DOS LIMITES DE ERRO DE CLASSE A, DE ACORDO DIN EN ISO 385, FUNÇÃO DE AUTODESLIGAMENTO E CALIBRAÇÃO, DISPOSITIVO QUE PERMITA CALIBRAÇÃO PELO USUÁRIO DE FORMA SIMPLES. POSSIBILIDADE DE USO COMO MICROBURETA ATÉ 20 ML, TECLA LIGAR E DESLIGAR, PAUSA E CLEAR PARA APAGAR E SELECIONAR AS FUNÇÕES, DISPLAY DIGITAL, ÊMBOLO DE PTFE E CILINDRO DE VIDRO. VÁLVULA DE MEDIÇÃO E DE PURGA, TUBO TELESCÓPIO DE ASPIRAÇÃO, CAPACIDADE DE 50 ML, VOLUME PARCIAL DE 50 ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL ±0,06% (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO MENOR OU IGUAL ±0,02% (10 UL), VOLUME PARCIAL DE 25 ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL ±0,12% (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO MENOR OU IGUAL ±0,04% (10 UL), VOLUME PARCIAL DE 5 ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL ±0,60% (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO: MENOR OU IGUAL ±0,20% (10 UL), RESOLUÇÃO MÁXIMA DO DISPLAY VOLUME 50 ML: 0,002 ML, ACIMA DE 20 ML, 0,01 ML, LIMITES DE OPERAÇÃO: TEMPERATURA 15 ° C A 40 ° C (DO EQUIPAMENTO E REAGENTE), PRESSÃO DE VAPOR ATÉ 500 MBAR, VISCOSIDADE | 18 | UNIDADE | R\$ | 6.557,75 | R\$ 118.039,50 AMPLA CONCORRÊNCIA |

| | | | | | | | |
|----|--|--|----|---------|---------------|---------------|------------------|
| | | ATÉ 500 MM2/S, ALTITUDE MÁXIMA DE 3000 M AO NÍVEL DO MAR, UMIDADE RELATIVA DE 20% A 90%, DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO CERTIFICADO DE PERFORMANCE COM O NÚMERO DE SÉRIE INDIVIDUAL, TUBO TELESCÓPIO DE ASPIRAÇÃO(170-330 MM), TUBO DE DOSIFICAÇÃO INVERSA, 2 MICROBATERIAS DE 1,5 V, 3 ADAPTADORES DE FRASCOS EM PP (GL45/32, GL45/S. 40, GL32/NS 29/32), 2 VISORES DE INSPEÇÃO. ACOMPANHA A BURETA 01 FRASCO ÂMBAR EM VIDRO ALCALINO, TAMPA EM PP ROSQUEÁVEL, COM ANEL CORTA-GOTAS EM PE-LD, COM CAPACIDADE DE 1000 ML. GARANTIA DE 12 MESES. | | | | | |
| 22 | BÚSSOLA DE NAVEGAÇÃO PARA MAPA EM ACRÍLICO COM RÉGUA | BÚSSOLA DE NAVEGAÇÃO PARA MAPA EM ACRÍLICO, CONTENDO RÉGUA PARA CÁLCULO DE DISTÂNCIAS. | 25 | UNIDADE | R\$ 31,01 | R\$ 775,25 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 23 | CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1, COM 70 % DE RECIRCULAÇÃO E 30 % DE RENOVAÇÃO DE AR | CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1, COM 70 % DE RECIRCULAÇÃO E 30 % DE RENOVAÇÃO DE AR, EQUIPADO COM DOIS FILTROS HEPA, UM PARA INSUFLAMENTO E OUTRO PARA EXAUSTÃO; ÁREA INTERNA DE TRABALHO CONSTRUÍDA TOTALMENTE EM AÇO INOX, MESA DE TRABALHO REMOVÍVEL PARA MAIOR FACILIDADE NA LIMPEZA. FILTRO ABSOLUTO HEPA (INSUFLAMENTO E EXAUSTÃO) CLASSE A3 NBR-6401, EU-13 EUROVENT 4/4, COM EFICIÊNCIA 99.99%, PARA PARTÍCULAS DE 0,3 MICRONS, PRÉ-FILTRO CLASSE G3 SINTÉTICO, (AUMENTA A DURABILIDADE DO FILTRO HEPA). 01 TOMADA AUXILIAR INTERNA 220 V, 01 VÁLVULA PARA GÁS OU VÁCUO, 01 LÂMPADA FRIA 15-40 W, 01 LÂMPADA UV 15-30 W, TELA DE PROTEÇÃO PARA O FILTRO HEPA, EQUIPAMENTO COM BASE E RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM TRAVA, DIMENSÕES INTERNAS MÍNIMAS (L X P X A): 656 X 496 X 550, DIMENSÕES EXTERNAS MÍNIMAS (L X P X A): 728 X 556 X 1180 SEM BASE (1935 COM BASE). ALIMENTAÇÃO 220V. | 1 | UNIDADE | R\$ 18.929,66 | R\$ 18.929,66 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 24 | CALORÍMETRO ELÉTRICO COM TERMÔMETRO | CALORÍMETRO ELÉTRICO COM TERMÔMETRO E CORPOS DE PROVA, CONSTRUÍDO EM ALUMÍNIO ISOPOR E PLÁSTICO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: COPO INTERNO DE ALUMÍNIO COM EQUIVALENTE EM ÁGUA DE 20 G E CAPACIDADE 220 ML, ISOLAMENTO TÉRMICO CONFECCIONADO EM ISOPOR COM 10 MM DE ESPESSURA, EXTERNAMENTE COPO DE PLÁSTICO COM TAMPA PLÁSTICA QUE FECHA O CONJUNTO, RESISTOR FIXO NA TAMPA COM DOIS BORNES PARA LIGAÇÃO E FURO PARA COLOCAÇÃO DO TERMÔMETRO,TAMANHO (AXØ): 115 X 95 MM. | 26 | UNIDADE | R\$ 270,25 | R\$ 7.026,50 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 25 | CÂMARA DE FOTOESTABILIDADE, CAPACIDADE MÍNIMA DE 71 LTROS | CÂMARA PARA ENSAIOS DE FOTOESTABILIDADE COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 71 LITROS; COM SISTEMA DE AQUECIMENTO E RESFRIAMENTO (INCREMENTOS DE 0,1 GRAUS CELSIUS); FAIXA MÍNIMA DE TEMPERATURA DE TRABALHO DE 15 A 60 GRAUS CELSIUS; VENTILAÇÃO POR CIRCULAÇÃO DE AR OU FLUXO LAMINAR; SISTEMA DE RESFRIAMENTO POR GÁS LIVRE DE CFC (REFRIGERANTE ECOLÓGICO); LÂMPADAS FLUORESCENTES BRANCAS CONFORME ISO 10977 (1993) E LÂMPADAS UV COM ESPECTRO ENTRE 320 E 400 NANÔMETROS; SISTEMA DE CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL E MICROPROCESSADO; TEMPORIZADOR DIGITAL PROGRAMÁVEL; ILUMINAÇÃO PROGRAMÁVEL (CONTROLE DE POTÊNCIA LUMINOSA: VISÍVEL - DE 1.200.000 A 3.600.000 MILHÕES DE LUX/HORA; ULTRAVIOLETA – DE 22 A 200 WATT/METRO QUADRADO) COM SENSORES ELETRÔNICOS DE MEDIÇÃO DE LUZ UV E VISÍVEL QUE GARANTEM O CÁLCULO PRECISO E EXATO DA INTENSIDADE DE LUZ; ESTRUTURA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL OU ALUMÍNIO ALTAMENTE REFLEXIVO COM ILUMINAÇÃO OPTICAMENTE ISOLADA DO AMBIENTE EXTERNO; ISOLAMENTO TÉRMICO EM TODAS AS LATERAIS E PORTAS; ESTRUTURA EXTERNA EM AÇO CARBONO (COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ) OU EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO; QUATRO PÉS NIVELADORES OU RODÍZIOS; VOLTAGEM DE 220 V / 60 HZ; CABO DE ALIMENTAÇÃO DE 03 PINOS CONFORME NBR 14136; MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; | 1 | UNIDADE | R\$ 52.320,31 | R\$ 52.320,31 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|--|---|----|---------|---------------|----------------|--------------------|
| | | CERTIFICADO DE GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES. | | | | | |
| 26 | CÂMARA DE GERMINAÇÃO COM ALTERNÂNCIA E FOTOPERÍODO | CÂMARA DE GERMINAÇÃO COM ALTERNÂNCIA E FOTOPERÍODO PARA ESTUDOS DE PLANTAS E ENVELHECIMENTO PRECOCE DE SEMENTES, CRIAÇÃO DE INSETOS E OUTRAS APLICAÇÕES, 7 SUPORTES PARA PRATELEIRAS, ACOMPANHAM 5 PRATELEIRAS; MEDIDAS INTERNAS EM MM.: 460 X 450 X 1150 (L X P X A); VOLUME DO COMPARTIMENTO REFRIGERADO: 275 LITROS; PAINEL DE COMANDO PARA: TEMPERATURA COM ALTERNÂNCIA, FOTOPERÍODO COM TIMER; FAIXA DE TRABALHO DE: -10 C A +60 C; FAIXA DE TRABALHO COM LAMPADAS LIGADAS DE: 5 A 60 C; TIMER PARA PROGRAMAÇÃO DO HORÁRIO DE ILUMINAÇÃO DESEJADO PARA 24 HORAS, COM PROGRAMAÇÃO MÍNIMA DE 15 MINUTOS; LAMPADAS TIPO LED, INSTALADAS NA PORTA, COM LUMINOSIDADE DE 115 UMOL, MEDIDOS NO CENTRO DA PRATELEIRA. | 3 | UNIDADE | R\$ 10.301,49 | R\$ 30.904,47 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 27 | CÂMARA ESCURA UV | CÂMARA ESCURA UV, VOLTAGEM 220 V, MATERIAL AÇO, USO ANÁLISES CROMATOGRAFICAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DUAS LÂMPADAS EMISSORAS DE RAIOS UV/ VISOR FLEXÍVEL | 2 | UNIDADE | R\$ 1.323,33 | R\$ 2.646,66 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 28 | CÂMARA INCUBADORA REFRIGERADA, TIPO BOD, TEMPERATURA: -10° C A 55° C | CÂMARA INCUBADORA TIPO BOD. TEMPERATURA: -10° C A 55° C NO MÍNIMO; CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA DE RAMPAS E PATAMARES; PRECISÃO DE CONTROLE: ±0,3° C; UNIFORMIDADE: ±0,3° C; COMPRESSOR: HERMÉTICO COM GÁS LIVRE DE CFC; ISOLAÇÃO: POLIURETANO EXPANDIDO; CIRCULAÇÃO: VENTILAÇÃO FORÇADA; UMIDADE: POR EVAPORAÇÃO NATURAL; SEGURANÇA: TERMOSTATO DE SUPERAQUECIMENTO ACIMA DE 60° C COM ALARME SONORO E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; GABINETE: EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA; DIMENSÕES INTERNAS APROXIMADAS: L=470 X P=450 X A=1310 MM. VOLUME MÍNIMO: 250 LITROS. DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS: L=550 X P=685 X A=1520 MM. POTÊNCIA MÍNIMA: 230 WATTS. TENSÃO: 110 OU 220 VOLTS. CABO DE ENERGIA TRIFILAR COM ATERRAMENTO, DUPLA ISOLAÇÃO, COM TOMADA E PLUG DE TRÊS PINOS. ACOMPANHANDO: - 2 FUSÍVEIS EXTRA; - 4 PRATELEIRAS; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA. COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO. PROCEDÊNCIA NACIONAL. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO. INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA. | 4 | UNIDADE | R\$ 8.283,13 | R\$ 33.132,52 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 29 | CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA MICROSCÓPIO 10.0 MP | CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA USO EM MICROSCÓPIO, MÍNIMO DE 10 MP, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE APROXIMADAMENTE 3856 X 2764, SOFTWARE PARA CAPTURA E ANÁLISE DE IMAGENS E SAÍDA USB. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS / LINUX / MAC, PARA REPRODUÇÃO DE IMAGENS E VÍDEOS EM COMPUTADORES, TELEVISORES E APARELHOS MULTIMÍDIA EM ALTA RESOLUÇÃO, PARA USO EM CONJUNTO COM MICROSCÓPIOS OU ESTEREOMICROSCÓPIOS DE DIVERSAS MARCAS EXISTENTES NO MERCADO (USO UNIVERSAL), DEVE ACOMPANHAR ADAPTADOR UNIVERSAL DE ACOPLAMENTO QUE PERMITE A INSTALAÇÃO EM MICROSCÓPIOS E ESTEREOMICROSCÓPIOS, BINOCULARES OU TRINOCULARES, DE QUALQUER MARCA OU FABRICANTE. TAMBÉM DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES, LÂMINA PARA CALIBRAÇÃO, CABO USB, SOFTWARE PARA CAPTURA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS. | 13 | UNIDADE | R\$ 5.726,37 | R\$ 74.442,81 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 30 | CÂMERA PARA MICROSCÓPIO CONVERSOR ÓPTICO 5.0 MEGAPIXELS USB | CÂMERA PARA MICROSCÓPIO CONVERSOR ÓPTICO 5.0 MEGAPIXELS USB. OFERECEM REPRODUÇÃO DE IMAGENS E VÍDEOS EM COMPUTADORES, TELEVISORES E APARELHOS DE MULTIMÍDIA EM ALTA RESOLUÇÃO. CAPTURA DE VÍDEOS E FOTOS. | 1 | UNIDADE | R\$ 3.721,53 | R\$ 3.721,53 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 31 | CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES 1850M³/HORA | CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES GRANDE, LARGURA MÍNIMA 150 CM, EM FIBRA DE VIDRO, VAZÃO 1850 M³/HORA, COM PORTA DE VIDRO, DUTOS DE EXAUSTÃO EM PVC: 200 MM DE DIÂMETRO, EXAUSTOR RESISTENTE A CORROSÃO | 7 | UNIDADE | R\$ 15.181,69 | R\$ 106.271,83 | AMPLA CONCORRÊNCIA |

| | | | | | | | |
|----|---|--|---|---------|-----|-----------|--------------------------------|
| | | DE GASES, POTÊNCIA 200 W, BILVOLT, MEDIDAS INTERNAS: LARGURA 150 CM, ALTURA 120 CM, PROFUNDIDADE DE 65 CM, VÃO DA PORTA L 110 X H 72 CM, MEDIDAS EXTERNAS: LARGURA: 155 CM, ALTURA 131 CM, PROFUNDIDADE 75 CM. | | | | | |
| 32 | CAPELA DE FLUXO LAMINAR HORIZONTAL | CAPELA DE FLUXO LAMINAR HORIZONTAL EQUIPADA COM LAMPADAS GERMICIDA UV, TOMADAS AUXILIARES, GABINETE EM AÇO INOX AISI 304, VÁLVULA PRA GÁS E PARA VÁCUO, FILTRO DE ALTA EFICIÊNCIA DE RETENÇÃO DE PARTÍCULAS (HEPA) VÁLVULA PARA GÁS E PARA VÁCUO, DIMENSÕES MÍNIMAS EXT: 81 X 101 X 110 CM (C X L X A); INT: 50 X 95 X 55 CM (C X L X A). | 2 | UNIDADE | R\$ | 13.946,67 | R\$ 27.893,34 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 33 | CAPELA DE FLUXO LAMINAR VERTICAL, TIPO PCR | CAPELA DE FLUXO LAMINAR VERTICAL TIPO PCR, CLASSE 100 CONFORME U.S. FEDERAL STANDARD 209-E - CLASSE 5 CONFORME ISO 14644-1 PRODUZIDA EM MATERIAL METÁLICO COM PINTURA ANTICORROSIVA, CABINE DE TRABALHO CONSTRUÍDA EM AÇO INOX AISI 304 (PAREDES, TAMPO DA MESA, MESA E TELA DE PROTEÇÃO DO FILTRO ABSOLUTO). VIDRO FRONTAL TEMPERADO. ACOMPANHA FILTRO ABSOLUTO TIPO HEPA, COM EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 99,9% NA RETENÇÃO DE PARTÍCULAS ATÉ 0.3 MICRON E PRÉ-FILTRO SINTÉTICO; 100% DE RENOVAÇÃO DE AR. COM ILUMINAÇÃO FRIA (LÂMPADA FLUORESCENTE) E GERMICIDA (UV NO MÍNIMO DE 15 W), COM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUE SÓ PERMITE O ACIONAMENTO DA LÂMPADA UV COM VIDRO FRONTAL TOTALMENTE FECHADO. MOTOR DE BAIXO RUÍDO E COM PROTEÇÃO TÉRMICA; COM TOMADA AUXILIAR INTERNA; COM VÁLVULA PARA GÁS OU VÁCUO, COM INTERRUPTORES GERAIS, PARA O MOTOR E PARA AS LÂMPADAS. ALIMENTAÇÃO 220 V; BASE COM RODÍZIOS TRAVÁVEIS. DIMENSÕES INTERNAS MÍNIMAS: LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA 700 X 600 X 660 MM. MANUAL EM PORTUGUÊS. | 3 | UNIDADE | R\$ | 16.501,60 | R\$ 49.504,80 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 34 | CAPELA PARA EXAUSTÃO DE GASES COM ESTRUTURA DE FIBRA DE VIDRO 3 MM | CAPELA PARA EXAUSTÃO DE GASES, ESTRUTURA EM FIBRA DE VIDRO 3 MM, DIMENSÕES MÍNIMAS: 1150 X 650 X 1000 MM (L X P X A), PORTA FRONTAL EM ACRÍLICO TRANSPARENTE COM ABERTURA DE ATÉ 60 CM E SISTEMA DE CONTRAPESO, QUE PERMITE AJUSTAR A ABERTURA EM QUALQUER PONTO; DUTOS DE EXAUSTÃO EM PVC: 100 MM DE DIÂMETRO; COM EXAUSTOR: CENTRÍFUGO COM MOTOR BLINDADO IP54 POTÊNCIA 1/6V; CAPACIDADE DE EXAUSTÃO: 15 M³/MIN; LUMINÁRIA ISOLADA: IP44, COM LÂMPADA INCANDESCENTE; POTÊNCIA: 185 WATTS; TENSÃO: 110 OU 220 VOLTS. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO NO RAIO DE 200KM; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA. | 2 | UNIDADE | R\$ | 2.700,22 | R\$ 5.400,44 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 35 | CENTRÍFUGA DE BANCADA BIVOLT, CAPACIDADE DE 12 TUBOS DE ENSAIO DE 15 ML | CENTRÍFUGA DE BANCADA COM CAPACIDADE DE 12 TUBOS DE ENSAIO DE 15 ML COM ROTOR INTERCAMBIÁVEL PARA TUBOS DE CAPACIDADE DE OUTROS VOLUMES, GABINETE MONTADO COM BASE EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA EPÓXI ELETROSTÁTICA E TAMPA EM RESINA REFORÇADA COM FIBRA, CÂMARA DE CENTRIFUGAÇÃO BLINDADA, ROTOR EM ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA, BALANCEADO DINAMICAMENTE E MONTADO SOBRE AMORTECEDORES DE BORRACHA, CONTROLE ELETRÔNICO DE CENTRIFUGAÇÃO DE 2 A 60 MINUTOS COM TEMPORIZADOR, VELOCIDADE DE CENTRIFUGAÇÃO PROGRAMÁVEL ENTRE 100 À 4000 RPM EM DIFERENTES VELOCIDADES, MOTOR DE ALTA PERFORMANCE E BAIXO CONSUMO DE ENERGIA, 200 W NO MÁXIMO, DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO PROCEL (PROGRAMA NACIONAL DE ECONOMIA DE ENERGIA ELÉTRICA), BIVOLT 127/220 VAC (50/60 HZ). | 8 | UNIDADE | R\$ | 6.689,88 | R\$ 53.519,04 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 36 | CHAPA AQUECEDORA COM CONTROLE DIGITAL | CHAPA AQUECEDORA GRANDE DIGITAL COM CONTROLADOR ELETRÔNICO DE POTÊNCIA PARA AQUECIMENTO COM REFERÊNCIA ENTRE PONTOS DE 0 A 100%. TEMPERATURA MÁXIMA NA SUPERFÍCIE DA PLACA DE AMBIENTE ATÉ 320 C. AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA EM PIROCERÂMICA EMISSORA DE RAIOS INFRAVERMELHOS DE 2000 W. PAINEL EM POLICARBONATO COM INDICAÇÃO DE FUNÇÕES E INDICADOR LUMINOSO. DEFLETOR DE CALOR EM | 8 | UNIDADE | R\$ | 2.741,84 | R\$ 21.934,72 EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|----|---------|-----|----------|---------------|------------------|
| | | AÇO INOX AISI 304. PLATAFORMA DE AQUECIMENTO EM PIROCERÂMICA ESMALTADA. GABINETE EM CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO EM EPÓXI TEXTURIZADO ELETROSTÁTICO. MONTADO SOB PÉS DE BORRACHA. DIMENSÃO APROXIMADA DA PLATAFORMA (LXP): 400 X 300 MM. DIMENSÃO EXTERNA APROXIMADA (LXPA): 420 X 340 X 210 MM. POSSUI FUSÍVEL DE SEGURANÇA. ALIMENTAÇÃO EM REDE DE OU 220V, 50/60 HZ, POTÊNCIA DE 2.000W. CABO DE ALIMENTAÇÃO COM PLUG CONFORME NORMA ABNT NBR 14136. | | | | | | |
| 37 | CHUVEIRO E LAVA OLHOS DE EMERGÊNCIA, DIMENSÕES APROXIMADAS: ALTURA DO CHUVEIRO 2,20 M; ALTURA LAVA OLHOS 1,10 M | CHUVEIRO E LAVA OLHOS DE EMERGÊNCIA. FABRICADO EM FERRO GALVANIZADO DE 1” BSP COM PINTURA ANTICORROSIVA NA COR VERDE. BACIA DO LAVA OLHOS E CRIVO DO CHUVEIRO FABRICADOS EM INOX 304. ESGUICHOS DO LAVA OLHOS EM PLÁSTICO PP. ACIONAMENTO MANUAL PARA LAVA OLHO POR ALAVANCA EM ALUMÍNIO. REGULADOR DE PRESSÃO NO LAVA OLHOS. CHUVEIRO LAVA OLHOS FIXADO NO CHÃO ATRAVÉS DE BUCHAS DE EXPANSÃO. MEDIDAS: ALTURA DO CHUVEIRO 2,20 M; ALTURA LAVA OLHOS 1,10 M. | 11 | UNIDADE | R\$ | 1.068,53 | R\$ 11.753,83 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 38 | CLORÍMETRO DIGITAL | CLORÍMETRO DIGITAL PARA ANÁLISE DE CLORO LIVRE E CLORO TOTAL, FAIXA DE MEDIÇÃO MÍNIMA PARA CLORO 0 A 5 MG/L, RESOLUÇÃO MÍNIMA 0,01 MG/L, PRECISÃO 0,02 MG/L. SISTEMA DE CORREÇÃO AUTOMÁTICA DO BRANCO DOS REAGENTES. DEVE APRESENTAR SAÍDA USB PARA DESCARREGAR OS DADOS DE LEITURA SALVOS NO EQUIPAMENTO. O EQUIPAMENTO DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS PARA SUA UTILIZAÇÃO, TAIS COMO CUBETA DE VIDRO COM TAMPA (MÍNIMO 2 UNIDADES), KIT DE REAGENTES PARA MEDIÇÃO DE CLORO LIVRE E CLORO TOTAL (MÍNIMO 100 TESTES), CABO USB E MALETA PARA TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. | 3 | UNIDADE | R\$ | 2.587,66 | R\$ 7.762,98 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 39 | CONDUTIVÍMETRO BIVOLT | CONDUTIVÍMETRO BIVOLT, PARA MEDIDOR DE CONDUTIVIDADE, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA NA FAIXA DE 0 A 100° C, OU MANUAL, BASTANDO REMOVER O SENSOR DE TEMPERATURA, FAIXA DO INSTRUMENTO 0,01 MS/CM A 0,2 S/CM, PRECISÃO DE 0,05%, DISPLAY EM BACKLIGHT, SUPORTE DE ELETRODOS, CÉLULA DE CONDUTIVIDADE K=1,0, SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOXIDÁVEL, BIVOLT. | 14 | UNIDADE | R\$ | 3.059,50 | R\$ 42.833,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 40 | CONJUNTO LAVADOR DE PIPETAS EM PVC (4 PEÇAS) | CONJUNTO LAVADOR DE PIPETAS EM MATERIAL DE PVC RÍGIDO, CONTENDO 1 DEPÓSITO PARA DETERGENTE, 1 CESTO PERFURADO PARA PIPETAS CONTAMINADAS, 1 DEPÓSITO SIFÃO, 1 DEPÓSITO DE ÁGUA. | 4 | UNIDADE | R\$ | 801,22 | R\$ 3.204,88 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 41 | CONJUNTO TEORIA CINÉTICA DOS GASES COM TRANSDUTOR ELETROMAGNÉTICO | SISTEMA PARA CINÉTICA DOS GASES, CARENAGEM METÁLICA, SAPATAS NIVELADORAS, TRANSDUTOR ELETROMAGNÉTICO, CONTROLE DA AMPLITUDE NO EIXO Y COM FREQUÊNCIA CONSTANTE, CÂMARA DE VIDRO COM VOLUME TOTAL MÍNIMO DE 730 CM³, VARIÁVEL A PARTIR DE 40 CM³, TAMPAS TRANSPARENTES COM ORIENTADOR DO ÊMBOLO, ÊMBOLO COM HASTE GUIA E FREIO METÁLICOS, SISTEMA DE SEGURANÇA E CENTRAGEM DA CÂMARA EM AÇO, PLUGUE DE ENTRADA NORMA IEC, CHAVE GERAL, FUSÍVEL, LÂMPADA INDICADORA, SAPATAS ANTIDERRAPANTES, RECIPIENTE DE VIDRO RESISTENTE, CORPOS DE PROVA, CABO DE FORÇA NORMA PLUGUE MACHO NEMA 5/15 NBR 6147 E PLUGUE FÊMEA NORMA IEC. LIVRO COM CHECK LIST, GARANTIA DE DOIS ANOS, INSTRUÇÕES TÉCNICAS, SUGESTÕES DETALHADAS DE EXPERIMENTOS COM HABILIDADES E COMPETÊNCIAS SEGUNDO O PROGRAMA CURRICULAR. | 9 | UNIDADE | R\$ | 492,00 | R\$ 4.428,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 42 | CONTADOR DE COLÔNIAS DIGITAL - ANALISADOR LABORATÓRIO | CONTADOR DE COLÔNIAS PARA CONTAGEM DE COLÔNIAS DE BACTÉRIAS, FUNGOS E LEVEDURAS SISTEMA DE CONTAGEM COM CIRCUITO ELETRÔNICO SENSÍVEL QUE REGISTRA EM UM CONTADOR DIGITAL OS PULSOS ORIGINADOS A PARTIR DE UMA CANETA CONTADORA TIPO PRESSÃO; ÓTIMA ILUMINAÇÃO E VISIBILIDADE, LIVRE DE REFLEXO OU SOMBRA, CAPACIDADE DE CONTAGEM: ATÉ 999 COLÔNIAS DE BACTÉRIAS, FUNGOS OU LEVEDURAS; ÁREA DE CONTAGEM | 4 | UNIDADE | R\$ | 2.601,54 | R\$ 10.406,16 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|--|---|----|---------|--------------|---------------|------------------|
| | | MOLDADA EM ACRÍLICO TRANSPARENTE COM O FUNDO QUADRICULADO E COM CONTROLE DE ILUMINAÇÃO; ÁREA DE TRABALHO PARA PLACAS DE PETRI DE 50 A 150 MM DE DIÂMETRO; DISPLAY DIGITAL TIPO LED DE TRÊS DÍGITOS; ILUMINAÇÃO COM LÂMPADA FLUORESCENTE INFERIOR E SUPERIOR; ACIONAMENTO DAS LÂMPADAS POR DOIS BOTÕES LATERAIS; LUPA DE AUMENTO DE 3X; BRAÇO ARTICULÁVEL (HASTE) PARA MELHOR POSICIONAMENTO DA LUPA; SINAL SONORO; FUNÇÃO DE ZERAR OU REINICIAR O CONTADOR; FUNÇÃO DE VOLTAR A CONTAGEM; DISPLAY: TIPO LED DE 3 DÍGITOS; CONTAGEM: 0 A 999; AUMENTO DA LUPA: 3X; TAMANHO MÁXIMO DE PLACA DE PETRI: 150 MM DE DIÂMETRO; DIÂMETRO DA ÁREA DE CONTAGEM: 155 MM; LÂMPADA FLUORESCENTE: 28 W; DIMENSÕES: 36,0 X 30,0 X 18,0CM; PESO: 4,3KG. CONSUMO: 50 W; VOLTAGEM: 110 V (J-3) OU 220 V (J-3U) (± 10%) (60 HZ). | | | | | |
| 43 | CUBA DE ELETROFORESE HORIZONTAL COM 3 BANDEJAS | CUBA DE ELETROFORESE HORIZONTAL EQUIPADA COM 3 BANDEJAS, PERMITINDO CORRIDAS DE 3 TAMANHOS DIFERENTES DE GÉIS, 25 CM X 20 CM, 12 CM X 20 CM, 6 CM X 20 CM, 3 (TRÊS) CUBAS EM 1 (UMA). TAMANHO DA CUBA: 25 X 40 X 12 CM (L X P X A); BANDEJA INTERNA: 25 X 20 CM; VOLUME MÁXIMO DE TAMPÃO: 1500 ML; CABOS DE CONEXÃO NAS CORES VERMELHA E PRETA, COM ENCAIXE RETRÁTIL; PENTES COM REGULAGEM DE ALTURA, DETERMINANDO A PROFUNDIDADE DO POÇO; ELETRODOS EM PLATINA; BANDEJA TRANSPARENTE AO UV; TAMPÁ COM SISTEMA DE SEGURANÇA. PENTES: 2 PENTES DE 24 AMOSTRAS E 1 MM DE ESPESSURA; 2 PENTES DE 36 AMOSTRAS E 1 MM DE ESPESSURA; 2 PENTES DE 22 AMOSTRAS E 1,5 MM DE ESPESSURA; 2 PENTES DE 44 AMOSTRAS E 1,5 MM DE ESPESSURA; 2 PENTES DE 24 AMOSTRAS E 2 MM DE ESPESSURA; 2 PENTES DE 36 AMOSTRAS E 2 MM DE ESPESSURA. DIVISÓRIAS DE ACRÍLICO PARA MOLDAGEM DE GÉIS MENORES. MANUAL DE OPERAÇÃO. | 1 | UNIDADE | R\$ 2.876,81 | R\$ 2.876,81 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 44 | DEIONIZADOR DE ÁGUA 50 LITROS/HORA, DIMENSÕES 70 X 14 CM, BIVOLT | DEIONIZADOR DE ÁGUA, CONFECCIONADO EM PVC, CABEÇOTE DE ENCAIXE ROSQUEÁVEL COM CÉLULA DE ALARME ÓTICO, LEITE DE RESINA MISTA (CATIÔNICA + N ANIÔNICA), VAZÃO 50 LITROS/HORA, DIMENSÕES 70 X 14 CM, BIVOLT | 11 | UNIDADE | R\$ 1.019,17 | R\$ 11.210,87 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 45 | DESTILADOR DE ÁGUA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TIPO PILSEN, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO: 10 LITROS/HORA | DESTILADOR DE ÁGUA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TIPO PILSEN, COM CUBA/ RESISTÊNCIA/ CONDENSADOR EM AÇO INOXIDÁVEL. CONDENSADOR TIPO PILSEN COM DIÂMETRO INTERNO MÍNIMO DE 75 MM E DIÂMETRO EXTERNO MÍNIMO DE 100 MM, PAREDES DE 1.6 MM X 1000 MM DE ALTURA; COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO NA PAREDE, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI. CAPACIDADE DE PRODUÇÃO: 10 LITROS/HORA; CONSUMO DE ÁGUA: +/- 180 LITROS/HORA; COM DUAS RESISTÊNCIAS TUBULARES BLINDADAS, EM AÇO INOXIDÁVEL. PAINEL DE COMANDO PARA INSTALAÇÃO NA PAREDE. CHAVES LIGA/DESLIGA COM LÂMPADAS INDICADORAS; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO ATRAVÉS DE TERMOSTATO BIMETÁLICO INSTALADO NA SAÍDA DO RESPIRO DO CONDENSADOR, PROPICIANDO O DESLIGAMENTO DA RESISTÊNCIA QUANDO DA FALTA DE ÁGUA. COM 2 DISJUNTORES UNIPOLAR EMBUTIDOS NA CAIXA DE CONTROLE; CABO DE ENERGIA TRIFILAR (DUAS FASES E UM TERRA), COM DUPLA ISOLAÇÃO, COM TOMADA E PLUG DE TRÊS PINOS. POTÊNCIA MÍNIMA 7000 WATTS. VOLTAGEM DE 220 VOLTS. CATÁLOGO IMPRESSO E ON-LINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA. | 6 | UNIDADE | R\$ 2.910,35 | R\$ 17.462,10 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 46 | DESTILADOR DE ÁGUA TIPO PILSEN 5L/H, BIVOLT | DESTILADOR DE ÁGUA COM RENDIMENTO DE 05 LITROS HORA, AUTOMÁTICO; ESTRUTURA EM LATÃO ESTANHADO E AÇO INOX; COM PROTEÇÃO DE RESISTÊNCIA TUBULAR BLINDADO, PARTES EM CONTATO COM CÚPULA DE VIDRO BOROSILICATO; ALIMENTAÇÃO: 110/220 VOLTS; ATÉ 4000 WTS; COM MANUAL DE OPERAÇÃO, GARANTIA 12 MESES. | 2 | UNIDADE | R\$ 1.410,83 | R\$ 2.821,66 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 47 | DESTILADOR DE NITROGÊNIO, TIPO | DESTILADOR DE NITROGÊNIO, TIPO KJELDHAL PARA DESTILAÇÃO DE NITROGÊNIO AMONÍACAL, | 5 | UNIDADE | R\$ 5.153,25 | R\$ 25.766,25 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---------|--------------|---------------|------------------|
| | KJELDAHL, CAPACIDADE DE DESTILAÇÃO: ±18 ML/MINUTO | BASES VOLÁTEIS TOTAIS (BVT) E ANÁLISE DE NITROGÊNIO/PROTEÍNA PELO MÉTODO DE KJELDAHL APÓS O PROCESSO DE DIGESTÃO, COM CONTROLE DE TEMPERATURA ANALÓGICO; PAINEL DE CONTROLE: COM INDICADORES VISUAIS DE AQUECIMENTO E NÍVEL DA CALDEIRA; CALDEIRA: EM VIDRO BOROSSILICATO EMBUTIDA COM ENCHIMENTO SEMIAUTOMÁTICO; ACOMPANHA SENSOR PARA INDICAÇÃO DO NÍVEL DA CALDEIRA, INCLUI PROTETOR EM ACRÍLICO NA PARTE FRONTAL. CONTENDO VIDRARIAS: CONEXÃO TIPO KJELDAHL COM COPO DOSADOR EM VIDRO BOROSSILICATO E VÁLVULA. CAPACIDADE DE DESTILAÇÃO: ±18 ML/MINUTO; GABINETE EM AÇO INOXIDÁVEL. DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): 290 X 330 X 730 (L X P X A), PESO MÉDIO: 10 KG. POTÊNCIA: 1500 WATTS. TENSÃO: 220 VOLTS. COM CABO DE ENERGIA TRIFILAR COM ATERRAMENTO, DUPLA ISOLAÇÃO, COM TOMADA E PLUG DE TRÊS PINOS. ACOMPANHANDO: UM (1) TUBO MICRO DE Ø 25 X 250 MM COM ORLA EM VIDRO BOROSSILICATO; DOIS (2) FUSÍVEIS EXTRAS; MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA. CATÁLOGO IMPRESSO E ONLINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO. INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA. | | | | | |
| 48 | DESTILADOR PARA ÓLEO ESSENCIAIS, TIPO CLEVENGER COM BALÃO DE 5000 ML, BIVOLT. | DESTILADOR PARA ÓLEO ESSENCIAIS, TIPO CLEVENGER, COM VIDRARIA EM BOROSSILICATO COMPOSTA POR UM BALÃO DE 5000 ML, COM TUBO DE INTERLIGAÇÃO/CONDENSADOR TIPO SERPENTINA, GRAMPO COM JUNTA ESFÉRICA, SISTEMA DE AQUECIMENTO EM BLOCO DE CERÂMICA INFRAVERMELHO TIPO MANTA, COM FURO CENTRAL E TUBO PARA DRENO (CASO QUEBRE O BALÃO O LÍQUIDO IRÁ DIRETO PARA O ESGOTO) CAIXA EM AÇO INOXIDÁVEL, ISOLAÇÃO EM FIBRA CERÂMICA, VARIADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA. SISTEMA DE FIXAÇÃO COM GRAMPOS, HASTES EM AÇO INOXIDÁVEL E MANÍPULOS PARA FIXAÇÃO DO CONDENSADOR. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110 V E 220 V. ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. | 5 | UNIDADE | R\$ 5.719,03 | R\$ 28.595,15 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 49 | DETECTOR DE RADIAÇÃO - SENSOR DIGITAL DE CAMPO ELETROMAGNÉTICO EMF | DETECTOR DE RADIAÇÃO - SENSOR DIGITAL DE CAMPO ELETROMAGNÉTICO EMF. MATERIAL: PLÁSTICO; UNIDADE: V/M (CAMPO ELÉTRICO); T T (CAMPO MAGNÉTICO); PRECISÃO: 1 V/M (ELÉTRICO); 0.01 T T (MAGNÉTICO); ESCALA: ELÉTRICA: 1-1999 V/M; MAGNÉTICO: 0.01-19.99 T T; LIMITE DE ALARME: ELÉTRICO: 40 V/M; MAGNÉTICO: 0.4 T T; DISPLAY: 3-1/2 DISPLAY LCD; LARGURA DE BANDA DO TESTE: 5 HZ-3500 MHZ; TEMPO DE AMOSTRAGEM: APROX. 0.4 SEGUNDOS; MODO DE TESTE: TESTE SÍNCRONO DO BIMODULE; SOBRE A INDICAÇÃO DA ESCALA: EXPOSIÇÕES DO LCD "1" TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO: 0 °C-50 °C; UMIDADE DE FUNCIONAMENTO: UMIDADE RELATIVA <80%; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 1*6F22 9 V BATERIA (NÃO INCLuíDA); TAMANHO DO ITEM: 6*2.7*13.5 CM; TAMANHO DO PACOTE: 34*8*16 CM PESO DA EMBALAGEM: 150G. | 2 | UNIDADE | R\$ 1.324,40 | R\$ 2.648,80 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 50 | DETECTOR DE RADIAÇÕES IONIZANTES (CONTADOR GEIGER) | DETECTOR DE RADIAÇÕES IONIZANTES (CONTADOR GEIGER), DOS RAIOS ALFA, BETA, GAMA E RAIOS-X. DISPLAY DIGITAL EM CRISTAL LÍQUIDO COM 4 DÍGITOS, CALIBRAÇÃO CÉSIO 137 (GAMA). COM FAIXA DE ESCALA DE 0 A 350 CPM, 0 A 110 MR/HR OU 1 A 1.100 µSV/H, E SENSOR GEIGER-MUELLER. ACOMPANHA ESTOJO PARA TRANSPORTE E MANUAL DE INSTRUÇÕES | 1 | UNIDADE | R\$ 5.542,60 | R\$ 5.542,60 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 51 | DILATÔMETRO LINEAR | DILATÔMETRO, COM BALÃO DE VIDRO, HASTE METÁLICA DE PELO MENOS 250 MM, BASE METÁLICA DE PELO MENOS 500 MM, COM SUPORTE PARA BALÃO, COM TERMÔMETRO -10 + 110, COM MEDIDOR ANALÓGICO, PARA DETERMINAÇÃO DO COEFICIENTE DE DILATAÇÃO LINEAR DOS METAIS | 9 | UNIDADE | R\$ 1.324,83 | R\$ 11.923,47 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 52 | DISCO DE NEWTON ELÉTRICO | DISCO DE NEWTON ELÉTRICO, BASE METÁLICA COM PÉS ANTIDERRAPANTES. SUPORTE PARA MOTOR. MOTOR CC. BORNES DE ALIMENTAÇÃO DO MOTOR. APLICAÇÃO: ESTUDAR POR MEIO DE PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS A COMPOSIÇÃO DA LUZ BRANCA, E A REPRODUÇÃO | 2 | UNIDADE | R\$ 392,67 | R\$ 785,34 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---------|----------------|----------------|--------------------|
| | | DA EXPERIÊNCIA DE NEWTON. MANUAL DIGITAL DE PROPOSTA DE EXPERIMENTOS (PDF). | | | | | |
| 53 | DUPLA HÉLICE DE DNA, COMPOSTO POR TRÊS ESPIRAIS DE HÉLICE DUPLA | MODELO MOLECULAR DE DNA, COMPOSTO POR TRÊS ESPIRAIS DE HÉLICE DUPLA, CONSTITUÍDO DE ÁCIDOS NUCLEICOS PARA DEMONSTRAR O PAREAMENTO DE BASES. | 3 | UNIDADE | R\$ 614,55 | R\$ 1.843,65 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 54 | ESPECTROFOTÔMETRO DIGITAL UV/VISÍVEL COM DUPLO FEIXE COM VARREDURA | ESPECTROFOTÔMETRO DIGITAL UV/VISÍVEL, DUPLO FEIXE COM VARREDURA; SISTEMA ÓTICO: DUPLO FEIXE COM DETECTOR DE REFERÊNCIA INTERNO; FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA DE NO MÍNIMO: 190 A 1100 NM; FOTOMETRIA PARA MEDIDAS DE ABSORBÂNCIA E TRANSMITÂNCIA. BANDA DE PASSAGEM VARIÁVEL (0,5; 1; 2; 4; 5); VARREDURA COM 3 VELOCIDADES DISPONÍVEIS; MÉTODOS PADRÕES PARA ANÁLISE DE DNA, RNA E PROTEÍNAS. EXATIDÃO DO COMPRIMENTO DE ONDA MÍNIMO DE 0,1 NM; FONTE DE LUZ: TUNGSTÊNIO E DEUTÉRIO; ALCANCE FOTOMÉTRICO:-3000 A 3000A. CALIBRAÇÃO COM ATÉ 10 FATORES. LÂMPADA: XENÔNIO, MOSTRADOR DE LCD; PROGRAMA INTERNO COM MODOS DE CONCENTRAÇÃO, TRANSMITÂNCIA E ABSORBÂNCIA; VARREDURAS; POSSIBILIDADE DE SER CONTROLADO POR MICROCOMPUTADOR ATRAVÉS DO SOFTWARE (INCLUSO) E INTERFACE USB, COM CABO USB INCLUSO. DEVE VIR ACOMPANHADO DE, NO MÍNIMO, 2 CUBETAS DE QUARTZO E 4 CUBETAS DE VIDRO. MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS. GARANTIA DE NO MÍNIMO 24 MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA PELA EMPRESA. O EQUIPAMENTO SERÁ ENTREGUE, INSTALADO E DEVERÁ SER FEITO UM TREINAMENTO AOS USUÁRIOS. | 4 | UNIDADE | R\$ 42.840,05 | R\$ 171.360,20 | AMPLA CONCORRÊNCIA |
| 55 | ESPECTROFOTÔMETRO UV/VIS MONO FEIXE | ESPECTROFOTÔMETRO UV VIS MONO FEIXE, DE 200 A 1000 NM. RESOLUÇÃO DO COMPRIMENTO DE ONDA: 0,1 NM; PRECISÃO DO COMPRIMENTO DE ONDA: ±0.5 NM; REPETIBILIDADE DO COMPRIMENTO DE ONDA: 0.3 NM; PRECISÃO FOTOMÉTRICA: ±0.3% T; REPETIBILIDADE FOTOMÉTRICA: ±0.2%. CONTENDO MANUAL EM PORTUGUÊS. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. | 1 | UNIDADE | R\$ 14.336,14 | R\$ 14.336,14 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 56 | ESPECTRÔMETRO POR INFRAVERMELHO PRÓXIMO (NIR) | ESPECTRÔMETRO POR INFRAVERMELHO PRÓXIMO, CONTENDO: FAIXA DE LEITURA: DE 14700 A 3500 CM-1 (SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS CUJOS VALORES MÁXIMOS ESTEJAM NO INTERVALO DE 14700 A 11500 CM-1 E VALORES MÍNIMOS NO INTERVALO DE 3500 A 4500 CM-1) - LEITURA POR REFLECTÂNCIA E TRANSMITÂNCIA - CAPACIDADE DE LEITURA PARA AMOSTRAS SÓLIDAS, PASTOSAS E LÍQUIDAS (O EQUIPAMENTO DEVE SER CAPAZ DE FAZER LEITURAS EM AMOSTRAS COM VOLUMES A PARTIR DE 100 MICROLITROS) - MONOCROMADOR: REDE DE DIFRAÇÃO CONTÍNUA - DETECTOR: FOTODIODO INGAAS OU SIMILAR, TERMO ELETRONICAMENTE REFRIGERADO E TEMPERATURA ESTABILIZADA - LÂMPADA: HALÓGENA DE TUNGSTÊNIO REFRIGERADA A AR OU SIMILAR - SISTEMA ÓPTICO: INTERFERÔMETRO DE MICHELSON - RESOLUÇÃO: MELHOR DO QUE 4 CM-1 - SOFTWARE PARA LEITURA E PROCESSAMENTO DE DADOS - EXPORTAÇÃO DE DADOS: OS DADOS OBTIDOS PELO EQUIPAMENTO/SOFTWARE DEVERÃO SER COMPATÍVEIS COM PROGRAMAS DE EDIÇÃO DE PLANILHAS (POR EXEMPLO: MICROSOFT EXCEL, LIBREOFFICE CALC) E FACILMENTE EXPORTADOS EM DIFERENTES FORMATOS, INCLUINDO: TEXTO E/OU ASCII E/OU SPC E/OU CSV. O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO, AFERIDO, CALIBRADO (DE ACORDO COM NORMATIVAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS DE QUALIDADE) OU TER OUTRO PROCEDIMENTO OU OUTRO AJUSTE NECESSÁRIO PARA DEIXÁ-LO EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO. FORNECER NA ENTREGA DO EQUIPAMENTO: OS MANUAIS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E DE OPERAÇÃO. APRESENTAR CATÁLOGO COMPLETO OU DESCRITIVO, QUE ILUSTRE O EQUIPAMENTO, SEUS ACESSÓRIOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, COMPROVANDO QUE O EQUIPAMENTO ATENDE CADA ITEM SOLICITADO NA ESPECIFICAÇÃO. GARANTIA: PERÍODO MÍNIMO DE 12 MESES A PARTIR DA DATA DE INSTALAÇÃO DOS INSTRUMENTOS. LICENÇA DE USO DO SOFTWARE. INSTALAÇÃO E TREINAMENTO: A | 1 | UNIDADE | R\$ 432.823,41 | R\$ 432.823,41 | AMPLA CONCORRÊNCIA |

| | | | | | | | |
|----|---|--|----|---------|--------------|---------------|------------------|
| | | CONTRATADA SERÁ RESPONSÁVEL POR ENVIAR UM TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA INSTALAÇÃO DO APARELHO E MINISTRAR UM TREINAMENTO DE NO MÍNIMO 16 HORAS (2 DIAS, 8 HORAS/DIA), PARA TODOS SERVIDORES DO IFPR INTERESSADOS. TODOS OS CUSTOS DE PASSAGENS, DIÁRIAS E ALIMENTAÇÃO SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR TÉCNICOS DA EMPRESA. APRESENTAR ATESTADO DE FORNECIMENTO A EMPRESAS NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 3 ANOS. APRESENTAR DECLARAÇÃO INFORMANDO POSSUIR ESTRUTURA PRÓPRIA NO BRASIL PARA SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO NO PRODUTO OFERTADO. APRESENTAR DECLARAÇÃO OFICIAL QUE COMPROVE SER O REPRESENTANTE OFICIAL OU EXCLUSIVO DO PRODUTO OFERTADO. | | | | | |
| 57 | ESQUELETO HUMANO PADRÃO ARTICULADO 170 CM COM SUPORTE E BASE COM RODAS | ESQUELETO HUMANO PADRÃO ARTICULADO COM ALTURA APROXIMADA DE 170 CM, CONFECCIONADO EM RESINA PLÁSTICA RÍGIDA NA COR NATURAL, COMPOSTO POR: OSSOS DO CRÂNIO (OSSO FRONTAL, PARIETAL, NASAL, OCCIPITAL, ZIGOMÁTICO, MAXILAR, PALATINO, TEMPORAL, ESFENÓIDE, ETIMÓIDE, VÔMER, MANDÍBULA); OSSOS DA COLUNA VERTEBRAL; OSSO ESTERNO; PLEXOS NERVOSOS; OSSOS DO TÓRAX (OSSO ESTERNO E COSTELAS); OSSOS DO MEMBRO SUPERIOR (ÚMERO, ULNA, RÁDIO, OSSOS DA MÃO, CLAVÍCULA, ESCÁPULA); OSSOS DO MEMBRO INFERIOR (FÊMUR, PATELA, TÍBIA, FÍBULA, OSSOS DO PÉ); OSSOS DA PELVE (ÍLIO, ÍSQUIO, PÚBIS), DEVE PERMITIR A REMOÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES, INFERIORES E CRÂNIO, SUPORTE EM METAL E BASE COM 5 (CINCO) RODAS, CAPA PLÁSTICA TRANSPARENTE, MANUAL | 4 | UNIDADE | R\$ 1.429,42 | R\$ 5.717,68 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 58 | ESTAÇÃO METEOROLÓGICA PROFISSIONAL SEM FIO | ESTAÇÃO METEOROLÓGICA PROFISSIONAL SEM FIO COM LINK PARA PC CONTENDO: 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, LINK COM PC. | 2 | UNIDADE | R\$ 1.548,83 | R\$ 3.097,66 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 59 | ESTANTE OU SUPORTE EM AÇO PARA TUBO ENSAIO DE 20-25 MM, CAPACIDADE DE 24 UNIDADES | ESTANTE OU SUPORTE EM AÇO INOXIDÁVEL PARA TUBO ENSAIO DE 20-25 MM, PARA UTILIZAÇÃO EM BANCADA, BANHO MARIA, FORNO, GELADEIRA, CÂMARA FRIA, AUTOCLAVÁVEL EM ALTAS TEMPERATURAS, CAPACIDADE DE 24 UNIDADES | 22 | UNIDADE | R\$ 158,42 | R\$ 3.485,24 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 60 | ESTEREOMICROSCÓPIO (MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPICO OU LUPA ESTEREOSCÓPICA) BINOCULAR COM ZOOM | ESTEREOMICROSCÓPIO (MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPICO OU LUPA ESTEREOSCÓPICA) TIPO BINOCULAR COM ZOOM. ILUMINAÇÃO: DUPLO; ILUMINADOR LED DE ALTO BRILHO 2 WATTS. ALIMENTAÇÃO BIVOLT. OBJETIVA COM ZOOM. TUBO DE OBSERVAÇÃO: TIPO BINOCULAR CAMPO AMPLO DE 20 MM INCLINADO A 45°. MANUAL EM PORTUGUÊS. GARANTIA DE 12 MESES. | 17 | UNIDADE | R\$ 4.287,39 | R\$ 72.885,63 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 61 | ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA 150 L | ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA, VOLUME NOMINAL: 150 LITROS, 3 PRATELEIRAS, TEMPERATURA DE TRABALHO: TEMPERATURA AMBIENTE +5 OU 10 °C ATÉ 70 °C, CONTROLE DA TEMPERATURA: DIGITAL, GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA, 220 V, POTENCIA 400 W. | 2 | UNIDADE | R\$ 4.060,61 | R\$ 8.121,22 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 62 | ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA BIVOLT; 85L | ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA BIVOLT COM 85L. GABINETE CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO (PINTURA) EM EPÓXI TEXTURIZADO ELETROSTÁTICO. CÂMARA INTERNA EM AÇO CARBONO SAE 1020, COM PINTURA EM EPÓXI BRANCO LISO, COM OPCIONAL EM AÇO INOX. SAÍDA SUPERIOR; RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO. TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS. SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE. VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA. PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM LED INDICADOR DAS FASES DO PROCESSO; ADESIVO EM POLICARBONATO; CHAVE GERAL | 2 | UNIDADE | R\$ 4.042,02 | R\$ 8.084,04 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|----|---------|-----|----------|-----|-----------|------------------|
| | | LIGA/DESLIGA; PORTA FUSÍVEL; CONTROLADOR ELETRÔNICO. FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO: 50 A 250°C; DEVENDO OPERAR EM TEMPERATURA DE PELO MENOS 100 °C. | | | | | | | |
| 63 | ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM ATÉ 250°C; DIGITAL; BIVOLT; 280 LITROS | ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM - PAINEL DE CONTROLE: LED INDICADOR DAS FASES DO PROCESSO; ADESIVO EM POLICARBONATO; CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA; PORTA FUSÍVEL; CONTROLADOR ELETRÔNICO. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020; PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA, TRATAMENTO ANTICORROSIVO; PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA; PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C); SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO; TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS; SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE; VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA. ACESSÓRIOS INCLUSOS: BANDEJAS CONFORME TABELA; FUSÍVEL DE SEGURANÇA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TEMPERATURA DE TRABALHO: AMBIENTE ATÉ 250°C; CONTROLE DE TEMPERATURA: DIGITAL PID AUTOTUNING; DISPLAY LED 4 DÍGITOS. RESOLUÇÃO 0,1°C PARA INDICAÇÃO DE TEMPERATURA DE PROCESSO. TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 A 9999 MINUTOS DE 1 EM 1 MINUTO. INDICAÇÃO DE PROCESSO LED. SENSOR DE TEMPERATURA PT 100. CABO DE ALIMENTAÇÃO COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, NBR 14136. HOMOGENEIDADE TÉRMICA +/- 1°C / 480L OU 630L +/- 4°C. PRECISÃO DO SISTEMA +/- 1°C. ISOLAMENTO TÉRMICO LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS. CIRCULAÇÃO DE AR CONVENCIONAL NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ALIMENTAÇÃO BIVOLT ATÉ 150L, AS MAIORES DEFNIR 110V OU 220V. ACESSÓRIOS INCLUSOS: BANDEJAS CONFORME TABELA. FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. CABO DE ALIMENTAÇÃO. TERMO DE GARANTIA DE 01 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. LITRAGEM 280L; TENSÃO 110V OU 220V; DIMENSÕES INTERNAS 80 X 50 X 70 CM. | 3 | UNIDADE | R\$ | 5.222,67 | R\$ | 15.668,01 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 64 | ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM, BIVOLT, CAPACIDADE DE 30 LITROS, DIMENSÕES INTERNAS: 32 X 32 X 28 CM | ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM. ESTUFA ELÉTRICA PARA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM DE INSTRUMENTAL, MODELO ANALÓGICO, COM TEMPERATURA REGULÁVEL DE +50 °C A 250 °C. COMPACTA, CAPACIDADE DE 30 LITROS, CONSTRUÍDA EM AÇO TRATADO POR MÉTODO QUÍMICO CONTRA CORROSÃO. ACABAMENTO INTERNO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 430 OU 304. ACABAMENTO EXTERNO COM TINTA À PÓ APLICADO POR SISTEMA DE PINTURA ELETROSTÁTICA. ISOLAÇÃO TÉRMICA COM LÃ ROOFING EM TODAS PAREDES. PRATELEIRAS INTERNAS REMOVÍVEIS. SISTEMA DE AQUECIMENTO FEITO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIAS LOCALIZADAS EM TODAS AS PAREDES DA ESTUFA, SISTEMA DE AQUECIMENTO POR CONVECÇÃO NATURAL DE AR. DIMENSÕES INTERNAS: 32 X 32 X 28 CM. BIVOLT 127/220V. | 1 | UNIDADE | R\$ | 1.910,74 | R\$ | 1.910,74 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 65 | ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR FORÇADO COM CAPACIDADE ATÉ 150 L | ESTUFA COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR FORÇADO, COM CAPACIDADE ATÉ 150 L. CONTROLADOR DE TEMPERATURA ATÉ 200°C. CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. ISOLAÇÃO TÉRMICA COM LÃ DE VIDRO NAS PAREDES. FUSÍVEL DE SEGURANÇA. TENSÃO DE 110V OU 220V 50/60HZ. CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO (SISTEMA PID), RELÉ DE ESTADO SÓLIDO, SENSOR PT 100 COM SENSIBILIDADE DE ±0,1°C. | 10 | UNIDADE | R\$ | 5.951,00 | R\$ | 59.510,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 66 | EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO | EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO, FAIXA DE TEMPERATURA: AMBIENTE +7° C A 90° C NO MÍNIMO; CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO; PRECISÃO DE CONTROLE: ±1° C; ROTAÇÃO: 15 A 70 RPM NO MÍNIMO; SISTEMA DE DESLOCAMENTO: VERTICAL, MANUAL, COM INCLINAÇÃO DE APROXIMADAMENTE 30°; VÁCUO: ATÉ 700 MMHG; RESISTÊNCIA: BLINDADA EM AÇO INOXIDÁVEL; ESCOAMENTO DA CUBA ATRAVÉS DE BICO DRENO; VIDRARIA ACOMPANHANDO: CONDENSADOR TIPO SERPENTINA, BALÃO | 3 | UNIDADE | R\$ | 9.706,95 | R\$ | 29.120,85 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---------|---------------|---------------|------------------|
| | | COLETOR DE 1000 ML E BALÃO DE EVAPORAÇÃO DE 1000 ML EM VIDRO BOROSSILICATO; GABINETE EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA; DIMENSÕES APROXIMADAS DA CUBA: Ø 250 MM; VOLUME MÍNIMO: QUATRO (4) LITROS; DIMENSÕES APROXIMADAS (MM): 330 X 320 X 500 MM (L X P X A); VOLTAGEM: 220 OU 110 VOLTS; POTÊNCIA MÍNIMA: 1000 WATTS; ACOMPANHANDO: DOIS (2) FUSÍVEIS EXTRAS; DOIS (2) PRESILHAS PLÁSTICAS; VIDRARIAS, TORNEIRA COM MANGUEIRA DE TEFLON; INCLUI MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA. CONTÉM CABO DE ENERGIA TRIFILAR COM ATERRAMENTO E DUPLA ISOLAÇÃO. ACOMPANHA CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO. CATÁLOGO IMPRESSO E ONLINE; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO NO LOCAL DA ENTREGA. | | | | | |
| 67 | EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO, 50 A 210 RPM, CAPACIDADE DE ATÉ 5 LITROS | EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO COMPOSTO DE SUPORTE PROVIDO DE LEVANTAMENTO RÁPIDO, COLUNA DE CONDENSAÇÃO EM VIDRO BOROSILICATO COM SERPENTINA DUPLA 1200 CM² DE ÁREA DE TROCA, SISTEMA DE REALIMENTAÇÃO CONTÍNUA E QUEBRA VÁCUO, JUNTA DE ACOPLAMENTO TOTALMENTE EM PTFE, BANHO DE AQUECIMENTO, CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL E COM CAPACIDADE DE ATÉ 5 LITROS. SISTEMA DE AQUECIMENTO CONTROLADO POR TERMOSTATO CAPILAR DE 50 A 120°C. CONTROLE DE ROTAÇÃO DE 50 A 210 RPM. ACOMPANHA BALÃO DE EVAPORAÇÃO JC 24/40 E O RECEPTOR COM JE 35/20 AMBOS DE 1000 ML E GARRAS E GRAMPOS DE FIXAÇÃO. ALIMENTAÇÃO 110 OU 220V. | 3 | UNIDADE | R\$ 10.061,34 | R\$ 30.184,02 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 68 | EVAPORADOR ROTATIVO/ ROTAEVAPORADOR | EVAPORADOR ROTATIVO/ ROTAEVAPORADOR, CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO, COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC, SENSOR TIPO PT100, TEMPERATURA DE TRABALHO: AJUSTÁVEL EM AMBIENTE +7 A 90°C, PRECISÃO DE - 0,2°C - 1°C. ESCALA DE AGITAÇÃO AJUSTÁVEL DE 15 A 70 RPM. SISTEMA DE DESLOCAMENTO: VERTICAL, MANUAL, COM INCLINAÇÃO APROXIMADAMENTE 30°. VÁCUO MÁXIMO: ATÉ 760 MMHG. RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOXIDÁVEL. VOLUME ÚTIL DA CUBA 4 OU 9 LITROS, EM AÇO INOXIDÁVEL. ESCOAMENTO DA CUBA ATRAVÉS DE BICO DRENO. VIDRARIAS: CONDENSADOR TIPO SERPENTINA. | 3 | UNIDADE | R\$ 9.549,03 | R\$ 28.647,09 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 69 | EXAUSTOR DE GASES PARA CAPELA | EXAUSTOR DE GASES PARA CAPELA TIPO CENTRIFUGO, COMPOSTO DE CARACOL EM FIBERGLASS COM SAÍDAS Ø 100 MM E ROTOR EM PP. MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO BLINDADO IP-55 1/6 CV 02 PÓLOS, FREQUÊNCIA 60 HZ / GRAU DE PROTEÇÃO CONFORME IEC 60034-5 E ABNT NBR 60529. ISOLAMENTO 130 °C (CLASSE "B"). CARCAÇAS NORMALIZADAS CONFORME IEC 60072 E ABNT NBR 15632-1: 90S À 132M. FORMA CONSTRUTIVA: B3 CONFORME ABNT NBR/IEC 60034-7, PROTEGIDO CONTRA CORROSÃO. VOLTAGEM 110/220V COM CHAVE DE INVERSÃO OU 220V, VAZÃO APROXIMADA DE 621 M3/H. COMPATÍVEL COM CAPELA DA MARCA FILTERFLUX. | 2 | UNIDADE | R\$ 1.812,80 | R\$ 3.625,60 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 70 | FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC | FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC CORRENTE CONTÍNUA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TENSÃO DE SAÍDA CONTÍNUA 0 A 32 V (OU 0 A 35 V); RESOLUÇÃO DA TENSÃO DE 0,1 V (MÍNIMO); CORRENTE DE SAÍDA CONTÍNUA 0 A 3 A (OU 0 A 5 A); RESOLUÇÃO DA CORRENTE DE 0,01 A (MÍNIMO); TENSÃO DE ENTRADA 220/127 V (50/60 HZ) ± 10%; PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA ELÉTRICA; ALTA ESTABILIDADE E BAIXO RIPPLE; DISPLAY DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) COM, PELO MENOS, 3 DÍGITOS, COM POTENCIAL PARA APRESENTAR, SIMULTANEAMENTE, AS MEDIDAS DE CORRENTE E TENSÃO DE SAÍDA; BOTÕES DE AJUSTE GROSSO E FINO DA CORRENTE E TENSÃO POR MEIO DE POTENCIÔMETROS DE PRECISÃO; INDICADORES LED DE OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO; RESFRIAMENTO COM VENTILAÇÃO FORÇADA; AMBIENTE DE ARMAZENAMENTO DE 20° C A 60° C E PARA USO INTERNO; PESO NÃO SUPERIOR A 6 KG. | 5 | UNIDADE | R\$ 1.538,20 | R\$ 7.691,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---------|---------------|----------------|--------------------|
| | | ACESSÓRIOS (MÍNIMO): 1 MANUAL DE INSTRUÇÃO, 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO (CABO DE FORÇA) COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1 METRO. | | | | | |
| 71 | FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE ELETROFORESE 60 WATT | FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE ELETROFORESE; TENSÃO DE SAÍDA MÁXIMA: 300 VOLTS (AJUSTÁVEL EM ESCALA DE 50 VOLTS); CORRENTE DE SAÍDA MÁXIMA: 400MA; POTÊNCIA MÁXIMA: 60 WATT; TENSÃO DE ENTRADA: 100 – 240 VOLTS AC.; FUNÇÃO DE TEMPORIZADOR: 1-999 MIN. COM FUNÇÃO DE ALARME. | 1 | UNIDADE | R\$ 4.644,66 | R\$ 4.644,66 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 72 | FORNO MUFLA MICROPROCESSADO DIGITAL | FORNO MUFLA MICROPROCESSADO DIGITAL. CONTROLADOR MICRO-PROCESSADO DIGITAL PAINEL EM POLICARBONATO COM INDICAÇÃO DE FUNÇÕES, COM CHAVE LIGA/DESLIGA E INDICADOR LUMINOSO. PAINEL DE COMANDO LOCALIZADO NA BASE. DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUE PERMITA QUE QUANDO O FORNO ESTIVER LIGADO E A PORTA FOR ABERTA, O DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DESENERGIZA AS RESISTÊNCIAS, E, QUANDO FOR FECHADO, ELE AS RELIGA AUTOMATICAMENTE. ISOLAÇÃO TÉRMICA ATRAVÉS DE TIJOLOS ISOLANTES E MANTA TÉRMICA EVITANDO O CALOR NA PARTE EXTERNA DO EQUIPAMENTO. GABINETE EXTERNO TOTALMENTE EM CHAPA DE AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. CÂMARA INTERNA CONSTRUÍDA EM CERÂMICA ESPECIAL, ALTAMENTE RESISTENTE A CHOQUES TÉRMICOS. PORTA COM CONTRAPESO E ABERTURA TIPO BANDEJA, SENDO ASSIM PROTEGE O OPERADOR DE POSSÍVEIS QUEDA DO MATERIAL EM ALTA TEMPERATURA. FAIXA DE TEMPERATURA E TRABALHO: AMBIENTE 100°C À 1200°C. RESOLUÇÃO: +/- 1°C. INDICAÇÃO DIGITAL: LED. SENSOR DE TEMPERATURA: TIPO K. CABO DE ALIMENTAÇÃO: COM DUPLA ISOLAÇÃO, DUAS FASES E UM TERRA. MEDIDAS INTERNAS: (A X L X C) 20 X 40 X 20. MEDIDAS EXTERNAS: (A X L X C) 52 X 67 X 70. POTÊNCIA: 6000 WATTS. SISTEMA DE AQUECIMENTO: RESISTÊNCIA FIO KANTHAL. TENSÃO: 220V. ITENS INCLUSOS: MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. TERMOS DE GARANTIA DE 01 (UM) ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. | 1 | UNIDADE | R\$ 5.644,33 | R\$ 5.644,33 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 73 | FOTÔMETRO DE CHAMA DIGITAL PARA ANÁLISE DE 5 ELEMENTOS | FOTÔMETRO DE CHAMA DIGITAL MICROPROCESSADO DUPLO CANAL, PARA ANÁLISES DE SÓDIO, POTÁSSIO, LÍTIO, CÁLCIO E BÁRIO DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DA CHAMA NO CASO DE FALHA DE ENERGIA, INDICADOR DE PRESSÃO, ATOMIZADOR RESISTENTE A AMOSTRAS QUIMICAMENTE AGRESSIVAS, SISTEMA DE IGNIÇÃO AUTOMÁTICA PARA ACENDIMENTO, LIMITE DE DETECÇÃO MENOR OU IGUAL A 0,2 PPM (SÓDIO, POTÁSSIO), 0,25 PPM (LÍTIO) ; 15 PPM (CÁLCIO); 30 PPM (BÁRIO); PRECISÃO RELATIVA: MENOR QUE 2%, COM COMPRESSOR DE AR INCLUSO E SOLENÓIDE. DEVE ACOMPANHAR VÁLVULAS E CONEXÕES E TUBOS CONECTORES PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO E DO GÁS GLP. DEVE ACOMPANHAR BOTIJÃO COM GÁS GLP 45 KG. DEVE ACOMPANHAR SOFTWARE PARA AQUISIÇÃO DE DADOS. MANUAL EM PORTUGUÊS. GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA PELA EMPRESA. O EQUIPAMENTO SERÁ ENTREGUE INSTALADO E DEVERÁ SER FEITO UM TREINAMENTO AOS USUÁRIOS. | 4 | UNIDADE | R\$ 47.317,38 | R\$ 189.269,52 | AMPLA CONCORRÊNCIA |
| 74 | FOTÔMETRO DE CHAMA DIGITAL PARA ANÁLISE DE 4 ELEMENTOS | FOTÔMETRO DE CHAMA DIGITAL MICROPROCESSADO DUPLO CANAL, PARA ANÁLISES DE SÓDIO, POTÁSSIO, LÍTIO, CÁLCIO, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DA CHAMA NO CASO DE FALHA DE ENERGIA, INDICADOR DE PRESSÃO, ATOMIZADOR RESISTENTE A AMOSTRAS QUIMICAMENTE AGRESSIVAS, SISTEMA DE IGNIÇÃO AUTOMÁTICA PARA ACENDIMENTO, LIMITE DE DETECÇÃO MENOR OU IGUAL A 0,2 PPM (SÓDIO, POTÁSSIO), 0,25 PPM (LÍTIO) ; 15 PPM (CÁLCIO); PRECISÃO RELATIVA: MENOR QUE 2%, COM COMPRESSOR DE AR INCLUSO E SOLENÓIDE. DEVE ACOMPANHAR VÁLVULAS E CONEXÕES E TUBOS CONECTORES PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO E DO GÁS GLP. DEVE ACOMPANHAR BOTIJÃO COM GÁS GLP 45 | 1 | UNIDADE | R\$ 39.171,86 | R\$ 39.171,86 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---------|-----|-----------|--------------------------------|
| | | KG. DEVE ACOMPANHAR SOFTWARE PARA AQUISIÇÃO DE DADOS. MANUAL EM PORTUGUÊS. GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA PELA EMPRESA. O EQUIPAMENTO SERÁ ENTREGUE INSTALADO E DEVERÁ SER FEITO UM TREINAMENTO AOS USUÁRIOS. | | | | | |
| 75 | GALÃO/BOTIJÃO DE NITROGÊNIO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 LITROS | RECIPIENTE/ BOTIJÃO CRIOGÊNICO, MATERIAL ALUMÍNIO, FORMATO CILÍNDRICO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 LITROS, APLICAÇÃO NITROGÊNIO LÍQUIDO, DIÂMETRO DO GARGALO: ABERTURA MINIMA DE 50 MM, COM TAXA DE EVAPORAÇÃO ESTÁTICA NO MAXIMO 0,12 LITROS/DIA, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 6 CANECAS, ACOMPANHA 6 CANECAS, GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. | 1 | UNIDADE | R\$ | 3.359,43 | R\$ 3.359,43 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 76 | INCUBADORA SHAKER COM AGITAÇÃO ORBITAL E CONTROLE DE TEMPERATURA | INCUBADORA SHAKER COM AGITAÇÃO ORBITAL E CONTROLE DE TEMPERATURA. GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA; CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL; PLATAFORMA DE AGITAÇÃO COM CAPACIDADE PARA APROXIMADAMENTE 25 PROVAS DE 125ML OU DE 250ML (OU MISTA: 125 E 250 ML); GARRAS DE FIXAÇÃO CONSTRUÍDAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTROLE DE VELOCIDADE: INVERSOR DE FREQUÊNCIA MICROPROCESSADO COM INDICAÇÃO DIGITAL DA VELOCIDADE EM RPM; COM SENSOR PT-100; CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO PID. TEMPERATURA DE TRABALHO APROXIMADA: AMBIENTE +7 A 60°C; PRECISÃO: +/- 1% °C; ESCALA DE AGITAÇÃO APROXIMADA: 20 A 250 RPM; DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS (LXPXA): 530 X 710 X 600MM; VOLTAGEM: 220 VOLTS; POTÊNCIA MÍNIMA: 600 WATTS; PESO APROXIMADO: 35 QUILOS. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES COM TERMO DE GARANTIA. | 3 | UNIDADE | R\$ | 8.295,10 | R\$ 24.885,30 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 77 | JARTEST COM 6 TESTES DE 2000 ML | JAR TEST COM SEIS (06) TESTES E CUBETAS DE ACRÍLICO DE DOIS (02) LITROS PALHETAS E HASTES DE AGITAÇÃO EM AÇO INOX 304, HASTES REGULÁVEIS PARA A ALTURA DESEJADA, LUZ FLUORESCENTE EMBUTIDA NA BASE, CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE ATÉ OU ACIMA DE 200 RPM, ACOMPANHA SEIS CUBAS QUADRADAS EM ACRILICO TRANSPARENTE DE 2 LITROS CADA, DOSADOR SIMULTANEO DE REAGENTES, 110/220 VOLTS. | 3 | UNIDADE | R\$ | 7.237,34 | R\$ 21.712,02 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 78 | KIT DE MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL | KIT COMPLETO DO MÉTODO SHIVA OU SIMILAR PARA TREINAMENTO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL, INCLUINDO: MODELO DE VACA VITRINE, OSSO, MODELO DE VULVA, VAGINA, CÉRVIX, RETO, CAIXA DO SIMULADOR, SIMULADOR COMPLETO, UM MODELO DE SISTEMA GENITAL FEMININO, OITO SIMULADORES COM DIFERENTES MODELOS DE CÉRVIX, APARELHO REPRODUTOR AVULSO E UM VÍDEO EXPLICATIVO DO MÉTODO, EM DVD. | 1 | UNIDADE | R\$ | 23.839,05 | R\$ 23.839,05 EXCLUSIVO ME/EPP |
| 79 | LIOFILIZADOR DE BANCADA, CAPACIDADE MÍNIMA DE 3 KG DE GELO POR CICLO | LIOFILIZADOR DE BANCADA, GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO INOX AISI COM POLIMENTO SANITÁRIO, CONDENSADOR EM AÇO INOXIDÁVEL, AISI 304, RENDIMENTO TOTAL DE 5 LITROS E CAPACIDADE DE 3 A 5 KG DE GELO POR CICLO, PERMITE O CONGELAMENTO DE AMOSTRAS, TEMPERATURA DE CONGELAMENTO ATÉ -55° C, UNIDADE CONDENSADORA ARREFECIMENTO POR AR REMOTO, CÂMARA DE SECAGEM GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO (LIVRE DE CFC), CÂMARA DE SECAGEM EM POLIPROPILENO, 1 ESTANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 COM TRÊS A QUATRO PRATELEIRAS DE 18 CM CADA, CONTEMPLA BANDEJAS DE AÇO INOXIDÁVEL COM POLIMENTO SANITÁRIO, 8 MANIFOLDS COM TAMPA CILÍNDRICA EM BORRACHA DE SILICONE FUNDIDO, CÚPULA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE COM ALÍVIO PARA RETIRADA DO FRASCO, QUANDO O EQUIPAMENTO ESTIVER EM VÁCUO, INDICADOR DE VÁCUO, INDICADOR DE TEMPERATURA TIPO PT 100, PAINEL DE COMANDO EM TELA TOUCH SCREEN PARA VÁCUO, TEMPERATURA, TEMPO E ALARME SONORO, CAPACIDADE PARA 8 FRASCOS DE VIDRO BORO SILICATO, ALIMENTAÇÃO 220 V, CHAVE LIGA/DESLIGA, PÉS COM REGULAGEM DA SAPATA EM BORRACHA, BOMBA DE VÁCUO COM DUPLO ESTÁGIO, MOTOR ½ HP, VISOR DE NÍVEL DE | 2 | UNIDADE | R\$ | 33.366,67 | R\$ 66.733,34 EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|----|---|---|----|---------|--------------|---------------|------------------|
| | | ÓLEO, SISTEMA DE PROTEÇÃO DO CONTRA FLUXO DE ÓLEO CASO FALTE ENERGIA, CONEXÕES DE 3/8" E 1/4". ACOMPANHA UM RACK INTERNO, 8 FRASCOS DE VIDRO BORO SILICATO, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS, 1 L DE ÓLEO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA INSTALAÇÃO E ORIENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO NA INSTITUIÇÃO E 2 ANOS DE GARANTIA. | | | | | |
| 80 | MACROPIPETADOR MANUAL DE VOLUMES DE 0 A 100 ML | MACROPIPETADOR MANUAL DE VOLUMES DE 0 A 100 ML, FABRICADO EM POLIPROPILENO, ELEMENTO DE ASPIRAÇÃO PARA O RÁPIDO MANUSEIO DA PIPETA. | 16 | UNIDADE | R\$ 149,51 | R\$ 2.392,16 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 81 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO COM REGULADOR, CAPACIDADE 5000 ML | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, FAIXA DE OPERAÇÃO MÍNIMA: 0 - 350 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 690W, CAPACIDADE 5000 ML. | 5 | UNIDADE | R\$ 1.223,76 | R\$ 6.118,80 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 82 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 1000 ML | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, AQUECIMENTO ATÉ 300 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 300W, CAPACIDADE 1000 ML. | 14 | UNIDADE | R\$ 555,17 | R\$ 7.772,38 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 83 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 2000 ML | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, AQUECIMENTO ATÉ 300 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 450W, CAPACIDADE 2000 ML. | 5 | UNIDADE | R\$ 1.038,96 | R\$ 5.194,80 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 84 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 250 ML | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, TEMPERATURA NO NINHO ATÉ 500°C, 110V, 150W, CAPACIDADE DE 250 ML. | 34 | UNIDADE | R\$ 544,17 | R\$ 18.501,78 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 85 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 500 ML | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, AQUECIMENTO ATÉ 300 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 250W, CAPACIDADE 500 ML. | 16 | UNIDADE | R\$ 709,28 | R\$ 11.348,48 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 86 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 5000 ML | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CALOTA EXTERNA EM CHAPA DE ALUMÍNIO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICA, ISOLAÇÃO COM LÃ DE VIDRO RESISTENTE AO CALOR, FIO DE RESISTÊNCIA DE NÍQUEL CROMO SELADO A PARTE INTERNA, PARA AQUECIMENTO DE BALÕES COM FUNDO REDONDO, RESISTENTE À QUÍMICOS CORROSIVOS, COM TERMOSTATO (CONTROLE DE TEMPERATURA), POSSUI LÂMPADA INDICADORA DE INTENSIDADE, ANALÓGICA, AQUECIMENTO ATÉ 300 °C, 110/220V, POTENCIA MÍNIMA 750W, CAPACIDADE 5000 ML. | 12 | UNIDADE | R\$ 1.262,07 | R\$ 15.144,84 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 87 | MEDIDOR DE OXIGÊNIO (DISSOLVIDO) | MEDIDOR COM ESCALA DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO DE 0 A 20 MG/L E OXIGÊNIO NO AR DE 0 A 100% E | 10 | UNIDADE | R\$ 2.402,05 | R\$ 24.020,50 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|----|---------|-----|-----------|-----|-----------|------------------|
| | | COM PRECISÃO DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO: ±0,4 MG/L E OXIGÊNIO NO AR: ±0,7% O2. | | | | | | | |
| 88 | MEDIDOR DE OXIGÊNIO NA ÁGUA (OXÍMETRO) | OXÍMETRO CAPAZ DE MEDIR A QUANTIDADE DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO EM UM DETERMINADO VOLUME DE ÁGUA ENTRE 0 E 20,0 MG/L E DEVE REALIZAR AS MEDIÇÕES DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO EM INTERVALOS PREDETERMINADOS E ARMAZENANDO EM SUA MEMÓRIA. MOSTRADOR: LCD MULTIFUNÇÃO. CIRCUITO: MICROPROCESSADOR COM CIRCUITO LSI. ESCALA DE OXIGÊNIO DO AR: 0-100%. ESCALA DE TEMPERATURA: 0 A 50 ºC. ALIMENTAÇÃO: BATERIA 9 V OU FONTE EXTERNA DE 9V. | 1 | UNIDADE | R\$ | 1.291,67 | R\$ | 1.291,67 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 89 | MEDIDOR DE PH DE BOLSO (PHMETRO) | PEAGÂMETRO DE BOLSO, FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0,00 A 14,00 PH, COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA, ESTRUTURA EM MATERIAL PLÁSTICO, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 0,1 PH, FUNCIONAMENTO A BATERIA, CALIBRAÇÃO MANUAL EM 2 PONTOS, COM MANUAL DE INSTRUÇÕES. | 18 | UNIDADE | R\$ | 332,58 | R\$ | 5.986,44 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 90 | MEDIDOR PORTÁTIL DE QUALIDADE DE ÁGUA PARA OS PARÂMETROS: PH, OXIGÊNIO DISSOLVIDO, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E TEMPERATURA | MEDIDOR PORTÁTIL DE QUALIDADE DE ÁGUA PARA OS PARÂMETROS: PH, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA, OXIGÊNIO DISSOLVIDO (OD) E TEMPERATURA, COM AS SONDAS INDIVIDUAIS. MEMÓRIA PARA ATÉ 99 REGISTROS. O PRODUTO DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE MALETA PARA TRANSPORTE, SONDA DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO, SONDA DE CONDUTIVIDADE, SONDA DE TEMPERATURA, SONDA DE PH, SOLUÇÃO ELETROLÍTICA E MEMBRANAS DE REPOSIÇÃO PARA SONDA DE OD. INSTALAR O EQUIPAMENTO, AFERIR, CALIBRAR OU PROCEDER OUTRO AJUSTE NECESSÁRIO PARA DEIXÁ-LO EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO. | 12 | UNIDADE | R\$ | 3.157,47 | R\$ | 37.889,64 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 91 | MESA AGITADORA SHAKER ORBITAL DIGITAL, CAPACIDADE 7,5 KG | MESA AGITADORA SHAKER ORBITAL DIGITAL, COM GARRAS, FERMENTAÇÃO SEM NECESSIDADE DE BIORREATOR, AGITADOR ORBITAL SHAKER COM MOVIMENTO DE AÇÃO ORBITAL, PODE SER EQUIPADO COM DIFERENTES TIPOS DE PLATAFORMAS PARA GARRAS FICADORAS, PERMITINDO SUA UTILIZAÇÃO COM DIFERENTES TIPOS E CAPACIDADES DE FRASCOS, COMO ERLERMEYERS E BÉQUERES. DADOS TÉCNICOS PRINCIPAIS: SHAKER COM MOVIMENTO DE AÇÃO ORBITAL, PRÁTICO E COMPACTO, QUE PODE SER OPERADO SOBRE SIMPLES BANCADAS, EQUIPADO COM MOTOR SEM ESCOVAS, O AGITADOR FUNCIONA PERFEITAMENTE E SEM RUÍDOS POR LONGOS PERÍODOS, APRESENTA DISPLAY DIGITAL LCD COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO QUE PERMITE LEITURA DE VELOCIDADE, TEMPO E MODO DE OPERAÇÃO, NO MODO DE OPERAÇÃO CONTÍNUO, O DISPLAY DE TEMPO (LADO DIREITO) PERMANECE PISCANTE, ALARME SONORO AO FINAL DA PROGRAMAÇÃO NO MODO TEMPORIZADO, POSSUI DISPOSITIVO DE INTERRUPTÇÃO DE OSCILAÇÃO DA PLATAFORMA, MÉTODO DE OPERAÇÃO: ORBITAL, DIÂMETRO ORBITAL: 10 MM, VELOCIDADE: 100-500 RPM, INTERVALO DE AJUSTE DE TEMPO: 1-1199 MIN, MODO DE OPERAÇÃO: TEMPORIZADO E CONTÍNUO, PLATAFORMA DE TRABALHO REVESTIDA COM SÍLICA GEL PARA EVITAR DESLIZAMENTO DOS FRASCO, CAPACIDADE MÁXIMA: 7,5 KG, DIMENSÕES APROXIMADAS DO AGITADOR: 420 X 360 X 100 MM, DIMENSÕES APROXIMADAS DA PLATAFORMA: 320 X 340 X 110 MM, DIMENSÕES APROXIMADAS DO AGITADOR COM PLATAFORMA: 420 X 360 X 210 MM, TEMPERATURA AMBIENTE DE OPERAÇÃO: -5 À 40°C, UMIDADE RELATIVA DE OPERAÇÃO: 80%, VOLTAGEM: 110 E 220 V (60HZ), POTÊNCIA: 35 W, CLASSE DE PROTEÇÃO DE ACORDO COM DIN EN60529: IP21. | 2 | UNIDADE | R\$ | 8.078,10 | R\$ | 16.156,20 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 92 | MICROCENTRÍFUGA MICROPROCESSADA DE BANCADA PARA MICROTUBOS | MICROCENTRÍFUGA MICROPROCESSADA DE BANCADA PARA MICROTUBOS: GABINETE EM AÇO CARBONO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. MOTOR DE INDUÇÃO SEM ESCOVA, PROPORCIONANDO BAIXA MANUTENÇÃO E RUÍDO. SISTEMA MICROPROCESSADO CONTROLA A VELOCIDADE, ACELERAÇÃO AJUSTÁVEL DE 20 A 180 SEGUNDOS, DESACELERAÇÃO AJUSTÁVEL DE 30 A 150 SEGUNDOS E TEMPO DO PROCESSO DE 0 A 99 MINUTOS. ACIONAMENTO POR INVERSOR DE FREQUÊNCIA QUE PROPORCIONA MAIOR | 2 | UNIDADE | R\$ | 19.321,98 | R\$ | 38.643,96 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|----|---------|-----|----------|-----|------------|--------------------|
| | | PRECISÃO DE VELOCIDADE. PARADA AUTOMÁTICA ATRAVÉS DE FREIO ELETRODINÂMICO. INDICAÇÃO DIRETA VELOCIDADE (RPM), FORÇA CENTRIFUGA (XG) E TEMPO DE PROCESSO (MIN.). SISTEMA DE ALARME AUDIOVISUAL INDICANDO O FIM DO PROCESSO DE CENTRIFUGAÇÃO. DISPLAY LCD COM ILUMINAÇÃO INTERNA. TECLADO TIPO SOFT-TOUCH, PERMITE OPERAÇÃO FÁCIL, PRÁTICA E SEGURA. SENSOR DE DESBALANCEAMENTO. SENSOR DA TAMPA NÃO PERMITE A PARTIDA COM A TAMPA ABERTA. SISTEMA DE TRAVA ELETROMECÂNICA (SUA ABERTURA É ABERTA E AUTOMÁTICA AO LIGAR O EQUIPAMENTO E AO FIM DO PROCESSO). INDICAÇÃO DE MENSAGEM DE DESBALANCEAMENTO. CONTROLE DE VELOCIDADE MICROPROCESSADO DIGITAL. POSSUI ABERTURA MANUAL NA LATERAL ESQUERDA NA FALTA DE ENERGIA. PAINEL ADESIVO EM POLICARBONATO TEXTURIZADO A PROVA D'ÁGUA. CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA COM LED. PÉS DE BORRACHA PARA AMORTECIMENTO DE PEQUENAS VIBRAÇÕES COM REGULAGEM DE ALTURA E NÍVEL. CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 14136. INFORMAÇÕES GERAIS: ROTAÇÃO MÁXIMA 15.000 RPM E FORÇA MÁXIMA 19.975 XG. CAPACIDADE DE ARMAZENAR 10 PROGRAMAS DIFERENTES DE PROCESSO. ALIMENTAÇÃO 220 VOLTS. POTÊNCIA 50/60 HZ. DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS (L) 285 X (P) 410 X (A) 320 MM. ACOMPANHA ROTOR FIXO DE ALUMÍNIO LAMINADO ANODIZADO COM CAPACIDADE PARA 30 MICROS TUBOS DE 1,5 A 2,0 ML. MODELO RAF30. MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. | | | | | | | |
| 93 | MICROPIPETADOR ELETRÔNICO | MICROPIPETADOR ELETRÔNICO, INDICADO PARA ASPIRAÇÃO E DISPENSAÇÃO DE PIPETAS COM VOLUMES DE 1 A 100 ML, CONTROLE DE VELOCIDADE, CHEGANDO A MÁXIMA DE ASPIRAÇÃO DE 24 ML EM APENAS 4 SEGUNDOS, VISOR DE LCD, FILTRO DE MEMBRANA DE 0,45 MICRA, ACOMPANHA SUPORTE DE PAREDE, CARGA DE BATERIA COM DURAÇÃO DE ATÉ 8 H CONTÍNUA, BIVOLT. | 3 | UNIDADE | R\$ | 987,45 | R\$ | 2.962,35 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 94 | MICROSCÓPIO BIOLÓGICO 1600X | MICROSCÓPIO BIOLÓGICO, AUMENTO DE 1600X, TUBO BINOCULAR , COM 04 OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS INFINITAS, ILUMINAÇÃO HALÓGENA 6V/30W OU “LED” (LUZ FRIA) 3 WATTS, BIVOLT, GARANTIA DE 1 ANO. | 58 | UNIDADE | R\$ | 1.942,67 | R\$ | 112.674,86 | AMPLA CONCORRÊNCIA |
| 95 | MICROSCÓPIO BIOLÓGICO CÂMERA 5 MP | MICROSCÓPIO BIOLÓGICO COM CÂMERA DE NO MÍNIMO 5 MEGA PIXEL, AUMENTO 40X A 1000X, OCULAR: WF 10X (18 MM), OBJETIVA SEMI-PLANA: 4X, 10X, 40X (R), 100X (R), CONDENSADOR ESCALONADO ABBE 1.25 NA COM ÍRIS DIAFRAGMA, ILUMINAÇÃO DE LED, ACOMPANHA CD COM SOFTWARE DE INSTALAÇÃO, LENTE DE REDUÇÃO 0,5X, CABO DE CONEXÃO USB, ADAPTADOR E LÂMINA PADRÃO 1/100 MM. EQUIPAMENTO BIVOLT. | 4 | UNIDADE | R\$ | 7.099,12 | R\$ | 28.396,48 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 96 | MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO TRINOCULAR LED COM CÂMERA DE 5 MEGAPIXELS | MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO TRINOCULAR LED COM CÂMERA DE 5 MEGAPIXELS, CABEÇOTE: TRINOCULAR INCLINADO A 45 GRAUS, OCULARES: 01 PAR DE OCULAR DE 10X INCLUSOS (COM DIOPTRIA NAS DUAS), OCULAR DE 20X (VENDIDA SEPARADAMENTE); ZOOM: 0,8 A 5X; DISTÂNCIA DE TRABALHO: 115 MM; DISTÂNCIA INTERPUPILAR: 52-75 MM; PLATINA DE VIDRO E DISCO BRANCO E PRETO INCLUSOS; ILUMINAÇÃO: LED INCIDENTE E TRANSMITIDA (INFERIOR E SUPERIOR) COM AJUSTE DE INTENSIDADE; AUMENTO VAI DE 8X A 50X; LENTE OBJETIVA OPCIONAL DE 2X ELE PODE CHEGAR DE 32X A 200X. ITENS INCLUSOS: 01 CAPA PROTETORA, 02 CHAVES ALLIE PARA AJUSTE NO EQUIPAMENTO, 01 ROSCA C MOUNT PARA A TRINOCULAR, 02 PINÇAS PARA FIXAÇÃO DE AMOSTRAS. | 3 | UNIDADE | R\$ | 7.579,76 | R\$ | 22.739,28 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 97 | MICROSCÓPIO ÓPTICO, BINOCULAR, AUMENTO 4X, 10X, 40X E 100X | MICROSCÓPIO ÓPTICO, TIPO: BINOCULAR, AUMENTO: COM OBJETIVAS DE 4X, 10X, 40X E 100X, OCULARES ATÉ 10X; COMPONENTES:ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, ADICIONAL:INCLINAÇÃO ATÉ 30°, MESA EM PLATINA, OUTROS COMPONENTES: CHARRIOT REGULÁVEL, QUADRICULADO, | 30 | UNIDADE | R\$ | 1.483,15 | R\$ | 44.494,50 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---------|-----|----------|-----|----------|------------------|
| | | ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA. VOLTAGEM: BIVOLT. | | | | | | | |
| 98 | MINI SISTEMA DE ELETROFORESE VERTICAL COM MÓDULO PARA TRANSFERÊNCIA (SISTEMA DE ELETROBLOTTING) | MINI SISTEMA DE ELETROFORESE VERTICAL COMPLETO COM CAPACIDADE PARA CORRIDA DE, NO MÍNIMO, DOIS GÉIS SIMULTANEAMENTE COM MÓDULO PARA TRANSFERÊNCIA COM CAPACIDADE DE, NO MÍNIMO, DOIS CASSETES SIMULTANEAMENTE. INCLUI: TANQUE, MÓDULO INTERNO DE CORRIDA, BASE PARA CONFEÇÃO DE GÉIS, CONJUNTO DE PLACAS, CONJUNTO DE PENTES (PARA 10 E 15 AMOSTRAS), MÓDULO PARA TRANSFERÊNCIA. ESPECIFICAÇÕES: – TANQUE: UMA CUBA EM ACRÍLICO PARA TAMPÃO DE CORRIDA COM VOLUME APROXIMADO DE 1000 A 1400 MILILITROS. – MÓDULO INTERNO DE CORRIDA: MÓDULO INTERNO DE CORRIDA COM ENCAIXE FÁCIL E À PROVA DE VAZAMENTOS, COM SISTEMA DE TRAVAS QUE DISPENSA PARAFUSOS PARA DOIS GÉIS (NO MÍNIMO) E UMA TAMPA EM ACRÍLICO COM CABOS EMBUTIDOS PARA LIGAÇÃO NA FONTE. – CONJUNTO DE PLACAS: 6 PLACAS (NO MÍNIMO) DE VIDRO DE 10 X 10 CENTÍMETROS COM 2 MILÍMETROS DE ESPESSURA E ESPAÇADORES EMBUTIDOS. ESPESSURA DOS ESPAÇADORES EMBUTIDOS: 0,75 MILÍMETRO (QUANTIDADE MÍNIMA: 2 PLACAS); 1,00 MILÍMETRO (QUANTIDADE MÍNIMA: 2 PLACAS); 1,50 MILÍMETROS (QUANTIDADE MÍNIMA: 2 PLACAS). INCLUI TAMBÉM, NO MÍNIMO, 3 PLACAS DE VIDRO ENTALHADAS/PEQUENAS DE 10 X 10 CENTÍMETROS COM 2 MILÍMETROS DE ESPESSURA, UMA PLACA DE BLOQUEIO EM ACRÍLICO (10 X 10 CENTÍMETROS) E UMA ESPÁTULA PLÁSTICA PARA RETIRADA DO GEL. – CONJUNTO DE PENTES PARA 10 AMOSTRAS: 2 UNIDADES COM 0,75 MILÍMETRO DE ESPESSURA, 2 UNIDADES COM 1,00 MILÍMETRO DE ESPESSURA E 2 UNIDADES COM 1,50 MILÍMETRO DE ESPESSURA. – CONJUNTO DE PENTES PARA 15 AMOSTRAS: 2 UNIDADES COM 0,75 MILÍMETRO DE ESPESSURA, 2 UNIDADES COM 1,00 MILÍMETRO DE ESPESSURA E 2 UNIDADES COM 1,50 MILÍMETRO DE ESPESSURA. BASE PARA CONFEÇÃO DE GÉIS: UMA BASE EM ACRÍLICO PARA PREPARO DE, NO MÍNIMO, DOIS GÉIS SIMULTANEAMENTE, COM VEDANTE(S) EM MATERIAL EMBORRACHADO (INCLUINDO, NO MÍNIMO, VEDANTE(S) DE REPOSIÇÃO PARA DOIS GÉIS DE ACORDO COM O MODELO FORNECIDO) E DOIS QUADROS EM MATERIAL PLÁSTICO (OU ACESSÓRIO EQUIVALENTE) PARA MONTAGEM DOS GÉIS. – MÓDULO PARA TRANSFERÊNCIA: UMA CUBA EM ACRÍLICO PARA TAMPÃO DE CORRIDA COM VOLUME APROXIMADO DE 1000 A 1400 MILILITROS (OU ACESSÓRIO EQUIVALENTE), UM MÓDULO INTERNO (OU ACESSÓRIO EQUIVALENTE), NO MÍNIMO DOIS CASSETES DE COMPRESSÃO EM MATERIAL PLÁSTICO, E NO MÍNIMO QUATRO ESPUMAS. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS E GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. | 1 | UNIDADE | R\$ | 8.476,84 | R\$ | 8.476,84 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 99 | MINICENTRÍFUGA COM TAMPA DE ACRÍLICO, 6400 RPM | MINICENTRÍFUGA COM TAMPA DE ACRÍLICO COM VELOCIDADE FIXA DE 6400 RPM, BIVOLT, IDEAL PARA CENTRIFUGAÇÃO DE MICROTUBOS, COM ROTORES PARA 6 TUBOS DE 1,5/2,0 ML E PARA 16 TUBOS DE 0,2 ML, DEVE POSSUIR TRAVA DE SEGURANÇA QUE IMPEÇA O FUNCIONAMENTO QUANDO A TAMPA ESTIVER ABERTA. | 1 | UNIDADE | R\$ | 2.029,85 | R\$ | 2.029,85 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 100 | MODELO ANATÔMICO DA ESTRUTURA DA FOLHA AMPLIADA 700X, DIMENSÕES APROX.: 36 X 35 X 9 CM (C X L X A) | MODELO ANATÔMICO DA ESTRUTURA DA FOLHA AMPLIADO APROXIMADAMENTE 700 VEZES, APRESENTA SEÇÕES TRANSVERSAIS E LONGITUDINAIS. DIMENSÕES APROX.: 36 X 35 X 9 CM (C X L X A), PESO APROXIMADO: 2,277 KG. | 2 | UNIDADE | R\$ | 955,83 | R\$ | 1.911,66 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 101 | MODELO ANATÔMICO DA RAIZ AMPLIADA 300 VEZES, DIMENSÕES APROX.: 55 X 25 X 12 CM (C X L X A) | MODELO ANATÔMICO DA RAIZ AMPLIADA APROXIMADAMENTE 300 VEZES, MOSTRANDO A SEÇÃO LONGITUDINAL E TRANSVERSAL. DIMENSÕES APROX.: 55 X 25 X 12 (C X L X A), PESO APROXIMADO: 1,98 KG. | 2 | UNIDADE | R\$ | 863,04 | R\$ | 1.726,08 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 102 | MODELO ANATÔMICO DE RIM | CORTE LONGITUDINAL DE RIM ONDE SÃO DEMONSTRADAS TODAS AS ESTRUTURAS IMPORTANTES (PIRÂMIDES, CÁLICE, CÁPSULA RENAL, VEIAS, ARTÉRIAS, PELVE RENAL, PAPILA RENAL). CONFECCIONADO EM RESINA PLÁSTICA SINTÉTICA OU RESINA PLÁSTICA EMBORRACHADA OU SEMI-EMBOORRACHADA OU SIMILAR. | 4 | UNIDADE | R\$ | 734,66 | R\$ | 2.938,64 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 103 | MODELO ANATÔMICO | CRÂNIO DE ENCAIXE CONFECCIONADO EM RESINA | 3 | UNIDADE | R\$ | 1.708,93 | R\$ | 5.126,79 | EXCLUSIVO |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|---|---------|--------------|---------------|------------------|
| | DO CRÂNIO | PLASTICA OU SIMILAR - VERSÃO ANATÔMICA, EM 22 PARTES O CRÂNIO CONSTITUI-SE DOS SEGUINTESS OSSOS INDEPENDENTES: PARIETAL (ESQUERDO E DIREITO); OSSO OCCIPITAL; OSSO FRONTAL; OSSO TEMPORAL (ESQUERDO E DIREITO); ESFENÓIDE; ETMÓIDE; VÔMER; ZIGOMÁTICO (ESQUERDO E DIREITO); MAXILAR SUPERIOR COM DENTES (ESQUERDO E DIREITO); OSSO PALATINO (ESQUERDO E DIREITO); CONCHA NASAL (ESQUERDA E DIREITA); LACRIMAL (ESQUERDO E DIREITO); OSSO NASAL (ESQUERDO E DIREITO); MANDÍBULA COM DENTES; MEDIDAS E PESO: 21 X 14 X 16 CM, 0.7 KG; | | | | | ME/EPP |
| 104 | MODELO ANATÔMICO FÍGADO E ÓRGÃOS ADJACENTES | MODELO ANATÔMICO FÍGADO E ÓRGÃO ADJACENTES. CONFECCIONADO EM RESINA PLÁSTICA EMBORRACHADA OU SEMI-EMBOBRACHADA OU SIMILAR, FIXO EM PRANCHA, APRESENTA: FÍGADO COM VESÍCULA BILIAR, PÂNCREAS E DUODENO | 2 | UNIDADE | R\$ 477,88 | R\$ 955,76 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 105 | MODELO DE CÉLULA VEGETAL EM RESINA PLÁSTICA | MODELO DE CÉLULA VEGETAL EM RESINA PLÁSTICA, AMPLIADA QUE POSSIBILITA VISUALIZAR TODAS AS ESTRUTURAS FUNCIONAIS (NÚCLEO, RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO, MITOCÔNDRIAS, RIBOSSOMOS, CORPÚSCULO DE GOLGI E PAREDE CELULAR COM CELULOSE, PLASTÍDEOS E VACÚOLO). TAMANHO: COMPRIMENTO: DE 30 À 35 CM E LARGURA: DE 28 À 31 CM. COM SUPORTE. | 3 | UNIDADE | R\$ 595,80 | R\$ 1.787,40 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 106 | MODELO DE HASTE DE DICOTILEDÔNEA | MODELO DE HASTE DE DICOTILEDÔNEA EM RESINA PLÁSTICA EM SEÇÃO TRANSVERSAL, RADIAL E TANGENCIAL COM SUPORTE. DIMENSÕES: 33 À 42 CM DE COMPRIMENTO X DE 32 À 35 CM DE LARGURA DE 20 À 35 CM DE ALTURA. | 2 | UNIDADE | R\$ 892,21 | R\$ 1.784,42 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 107 | MODELO DE HASTE DE MONOCOTILEDÔNEA | MODELO DE HASTE DE MONOCOTILEDÔNEA EM RESINA PLÁSTICA EM SEÇÃO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL. DIMENSÕES: 33 À 47 CM DE COMPRIMENTO, DE 32 À 48 CM DE LARGURA, DE 15 À 20 CM DE ALTURA. | 2 | UNIDADE | R\$ 948,48 | R\$ 1.896,96 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 108 | MODELO DE MEIOSE | MODELO DE MEIOSE: CROMOSSOMOS COM COLORAÇÃO AZAN MODIFICADA. COMPONENTES CELULARES COLORIDOS CONFORME PONTOS DE VISTA DIDÁTICOS. ÍMÃS DE FIXAÇÃO NA PARTE TRASEIRA. SISTEMA DE ARMAZENAMENTO PARA MONTAGEM EM PÉ OU SUSPENSÃO. FORNECIMENTO COM DESCRIÇÃO DETALHADA E MODELOS PARA CÓPIA. AMPLIAÇÃO DE 10.000 VEZES. O MODELO TRIDIMENSIONAL EM ALTO-RELEVO ILUSTRA AS 10 ETAPAS DA MEIOSE NUMA CÉLULA ANIMAL TÍPICA: 1. INTÉRFASE (FASE G1); 2. PRÓFASE I (LEPTÓTENO); 3. PRÓFASE I (ZIGÓTENO E PAQUÍTENO); 4. PRÓFASE I (DIPLÓTENO); 5. PRÓFASE I (DIACINESE); 6. METÁFASE I; 7. ANÁFASE I; 8. TELÓFASE I, CITOCINESE I, INTERCINESE, PRÓFASE II E METÁFASE II; 9. ANÁFASE II; 10. TELÓFASE II E CITOCINESE II. DIMENSÕES APROX.: 60 X 40 X 6 CM³. | 3 | UNIDADE | R\$ 671,83 | R\$ 2.015,49 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 109 | MODELO DE MITOSE | MODELO DE MITOSE: CROMOSSOMOS COM COLORAÇÃO AZAN MODIFICADA; COMPONENTES CELULARES COLORIDOS CONFORME PONTOS DE VISTA DIDÁTICOS; ÍMÃS DE FIXAÇÃO NA PARTE TRASEIRA; SISTEMA DE ARMAZENAMENTO PARA MONTAGEM EM PÉ OU SUSPENSÃO; FORNECIMENTO COM DESCRIÇÃO DETALHADA E MODELOS PARA CÓPIA; AMPLIAÇÃO DE 10.000. O MODELO TRIDIMENSIONAL EM ALTO-RELEVO ILUSTRA AS SEGUINTESS ETAPAS DA MITOSE DE UMA CÉLULA ANIMAL TÍPICA: 1. INTÉRFASE; 2. PRÓFASE; 3. PROMETÁFASE INICIAL; 4. PROMETÁFASE FINAL; 5. METÁFASE; 6. ANÁFASE INICIAL; 7. ANÁFASE FINAL; 8. TELÓFASE; 9. CITOCINESE. DIMENSÕES APROX.: 60 X 40 X 6 CM³. | 1 | UNIDADE | R\$ 722,04 | R\$ 722,04 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 110 | MODELO DE VÍRUS HIV | MODELO DE VÍRUS HIV EM RESINA PLÁSTICA COM SUPORTE. DIMENSÕES: DE 17 À 20 CM DE COMPRIMENTO, DE 12 À 20 CM DE LARGURA X DE 13 À 20CM DE ALTURA. | 3 | UNIDADE | R\$ 553,06 | R\$ 1.659,18 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 111 | MODELO SISTEMA CIRCULATÓRIO | SISTEMA CIRCULATÓRIO MODELO EM RELEVO, RESINA EMBORRACHADA COM METADE DO TAMANHO NATURAL, APRESENTA: SISTEMA VENOSO E ARTERIAL; CORAÇÃO; PULMÃO; FÍGADO; BAÇO; RINS. EM BASE. MEDIDAS E PESO: 80 X 30 X 6 CM, 3,6 KG. | 2 | UNIDADE | R\$ 1.440,62 | R\$ 2.881,24 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 112 | MODELO SISTEMA | SISTEMA NERVOSO, 1/2 DO TAMANHO NATURAL, | 3 | UNIDADE | R\$ 5.329,93 | R\$ 15.989,79 | EXCLUSIVO |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|--|----|---------|-----|-----------|-----|-----------|------------------|
| | NERVOSO | MODELO EM RELEVO COM METADE DO TAMANHO NATURAL MOSTRA UMA REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL E PERIFÉRICO. MEDIDAS E PESO APROXIMADOS: 80 X 33 X 6 CM, 3,5 KG. DISPONÍVEL EM BASE DE RESINA PLÁSTICA EMBORRACHADA. | | | | | | ME/EPP | |
| 113 | MODELO SISTEMA RESPIRATÓRIO | SISTEMA RESPIRATÓRIO COM 7 PARTES (PULMÃO LUXO) MODELO CONFECCIONADO EM RESINA PLÁSTICA EMBORRACHADA. COMPOSTO POR: EPIGLOTE; OSSO HIOIDE; GLÂNDULA TIREOIDE; ESÔFAGO; TRAQUEIA; LARINGE; VASOS; LIGAMENTOS MUSCULARES; AORTA; PULMÕES; CORAÇÃO; BRÔNQUIOS; REGIÃO DO DIAFRAGMA; MÚSCULO ABDOMINAL; EM BASE DE RESINA PLÁSTICA EMBORRACHADA. | 2 | UNIDADE | R\$ | 1.038,96 | R\$ | 2.077,92 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 114 | MOINHO DE FACAS TIPO WILLEY | GABINETE EM AÇO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA; CÂMARA DE MOAGEM COM ACABAMENTO CROMADO; 4 FACAS MOVEIS E 4 FACAS FIXAS EM VND, COM TRATAMENTO TÉRMICO E CORTE RETIFICADO; TAMP, RECIPIENTE DE COLETA E FUNIL DE AMOSTRA EM AÇO INOX AISI 304 POLIDO; VEDAÇÃO DA CÂMARA EM ANEL DE SILICONE; 3 PENEIRAS EM AÇO INOX AISI 304 COM MALHA 10, 20, 30 MESH; TAMP COM FECHO RÁPIDO; SISTEMA DE SEGURANÇA (FIM-DE-CURSO) QUANDO A TAMP ESTIVER ABERTA, NÃO PERMITE O FUNCIONAMENTO ELÉTRICO DO MOINHO; SISTEMA ELETRÔNICO DE ACIONAMENTO POR CONTATO DE SELO; RELÊ TÉRMICO DE PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO E DE CORRENTE DO MOTOR(EM CASO DE TRAVAR O ROTOR EM FUNCIONAMENTO); MOTOR DE INDUÇÃO MONOFÁSICO 1 CV, 4 PÓLOS, 1750 RPM; ALIMENTAÇÃO: 110 OU 220 VOLTS. ACOMPANHA MANUAL DE INRTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. EQUIPAMENTO INDICADO PARA MOAGEM DE PLANTAS, FOLHAS COM TALOS, SEMENTES, RAÍZES, GRAÕS, VEGETAIS COM DIÂMETRO MAXIMO DE 5MM, PARA USO EM LABORATÓRIO NO PREPARO DE AMOSTRAS PARA FINS ANALÍTICOS. | 2 | UNIDADE | R\$ | 10.300,00 | R\$ | 20.600,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 115 | PAQUÍMETRO DIGITAL 150 MM | PAQUÍMETRO DIGITAL 150 MM COM ESTOJO E BATERIA, FACES DE MEDIÇÃO TEMPERADAS, INOXIDÁVEIS E LAPIDADAS POSSIBILITANDO A MEDIÇÃO DE PEQUENAS RANHURAS E FUROS, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO AOS 20 MIN. PARAFUSO DE FIXAÇÃO, EXATIDÃO EM MOVIMENTOS DE ALTA VELOCIDADE, CONVERSOR DE POLEGADA EM MILÍMETRO. | 2 | UNIDADE | R\$ | 276,95 | R\$ | 553,90 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 116 | PHMETRO DE BANCADA | PHMETRO DE BANCADA PH/ORP/ TEMPERATURA/MV DIGIMED DM-22 ACOMPANHA ELETRODO, SUPORTE E TAMPÃO NCM: 90278014 ICMS COBRADO ANTERIORMENTE POR ST. PH / ORP / TEMPERATURA MENU AUTO-EXPLICATIVO / CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DE TODOS OS PARÂMETROS / CHECK AUTOMÁTICO DOS ELETRODOS / ALARME DE MÁXIMO E MÍNIMO PARA TITULAÇÃO / RECONHECE TAMPÃO, SENSOR E TERMO / SAÍDA RS-232 PARA PC OU IMPRESSORA / REGISTRO E DESCARGA DAS LEITURAS EM PADRÃO " GLP " / GABINETE IP-65 / ATÉ 5 PONTOS DE CALIBRAÇÃO SAÍDA ETHERNET (OPCIONAL) ACOMPANHA TERMO COMPENSADOR / FAIXA DE MEDIÇÃO (PH): -2,00 A 20,00 / SELEÇÃO DE RESOLUÇÃO: 0,1/0,01/0,001 PRECISÃO RELATIVA: 0,01% (FE) PONTOS DE CALIBRAÇÃO: ATÉ 5 COMP. TEMP. MAN/AUTO: -20 + 120°C / FAIXA DE MEDIÇÃO: +- 1999 MV / SELEÇÃO DE RESOLUÇÃO: 0,1/1 / PRECISÃO RELATIVA: 0,05 (FE) / FAIXA DE TEMPERATURA: -20 A 120°C / INDICAÇÃO LOCAL: DISPLAY ALFANUMÉRICO DE 2 LINHAS X 16 CARACTERES / ENTRADA: 1 CANAL / SAÍDA DIGITAL: RS232 / ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 90 A 240 VCA (50/60HZ) / POTÊNCIA CONSUMIDA: 2,5VA. | 10 | UNIDADE | R\$ | 5.869,86 | R\$ | 58.698,60 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 117 | PHMETRO DIGITAL | PHMETRO DIGITAL - MEDIDOR ÍNDICE ACIDEZ, MATERIAL CORPO AÇO INOXIDÁVEL, TIPO BANCADA, FORMATO RETANGULAR, APLICAÇÃO MEDIÇÃO DE PH EM SOLUÇÕES QUÍMICAS, MODELO MICROPROCESSADO, FAIXA MÍNIMA DE MEDIÇÃO DE 0 14 PH, -1999,9 A 1999,9 MILIVOLT, | 5 | UNIDADE | R\$ | 2.776,67 | R\$ | 13.883,35 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|----|---------|-----|----------|-----|-----------|------------------|
| | | RESOLUÇÃO 0,001PH, 0,1 MILIVOLT E 0,1°C, PRECISÃO 0,02 PH, 0,2 C, 0,2 MILIVOLT. VOLTAGEM: 110 V OU BIVOLT. | | | | | | | |
| 118 | PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA | PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA. MEDIÇÕES EM PH, MV, E ORP. COMPENSAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA SENSOR PT100 EM AÇO INOX E ELETRODO DE VIDRO COMBINADO. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DAS SOLUÇÕES TAMPÃO (O EQUIPAMENTO SOARÁ ALARME NO CASO DA TENTATIVA DO USO DAS SOLUÇÕES INADEQUADAS). INDICADOR GRÁFICO DO ESTADO DO ELETRODO PERMITE AVALIAR AS CONDIÇÕES OPERACIONAIS DO ELETRODO. GRANDE DISPLAY GRÁFICO COM RETROILUMINIZAÇÃO AZUL, DE EXCELENTE VISIBILIDADE; PORTA ELETRODO ARTICULADO COM GIRO DE 180 GRAUS E PARADA EM QUALQUER POSIÇÃO. CARACTERÍSTICAS: FAIXA DE PH: 0.00 A 14.00 PH; RESOLUÇÃO DO PH: 0,1; 0,01 E 0,001 (SELECIONÁVEL); EXATIDÃO DO PH: 0,2; INCERTEZA DO PH: 0,02; FAIXA MV: 0 A ± 1999 MV; CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA - RECONHECE TAMPÃO; FAIXA TEMPERATURA: 0 A 100° C; PRECISÃO TEMPERATURA: ± 1° C; COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA MANUAL / AUTOMÁTICA; FAIXA DE COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA: 0 ~ 100° C; CONECTOR DO ELETRODO PH UNIVERSAL BNC; COMUNICAÇÃO RS-232. DIMENSÕES APROXIMADAS: 210 X 20 X 60 MM; PESO APROXIMADO: 1,9 KG. DEVE ACOMPANHAR: ELETRODO DE PH; ELETRODO TEMPERATURA; FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT; SOLUÇÃO TAMPÃO PH = 4 E PH = 7; SOLUÇÃO PARA ELETRODO; SUPORTE ARTICULADO; MANUAL EM PORTUGUÊS. | 11 | UNIDADE | R\$ | 1.698,08 | R\$ | 18.678,88 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 119 | PONTE DE LCR DIGITAL | PONTE DE LCR DIGITAL, INSTRUMENTO DIGITAL PORTÁTIL COM DISPLAY LCD DE 4 1/2 DÍGITOS E ILUMINAÇÃO DE FUNDO, MUDANÇA DE FAIXA AUTOMÁTICA OU MANUAL, MODO RELATIVO, FUNÇÃO COMPARAÇÃO, REGISTRO DE MÁXIMO, MÍNIMO E MÉDIA, CONGELAMENTO DE LEITURA, HOLSTER PROTETOR. DEVE REALIZAR MEDIDAS DE INDUTÂNCIA, CAPACITÂNCIA, RESISTÊNCIA, FATOR DE MÉRITO (Q) E FATOR DE DISSIPAÇÃO (D) COM FREQUÊNCIA DE TESTE DE 1 KHZ OU 120 HZ. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS: DISPLAY: 4 ½ DÍGITOS, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) E ILUMINAÇÃO DE FUNDO; TAXA DE MEDIDA: UMA VEZ POR SEGUNDO, NOMINAL, CAPAZ DE MEDIR OS PARÂMETROS: L / C / R, D / Q. SENDO NO MÍNIMO CAPAZ DE MEDIR C / R: AUTOMATICAMENTE SELECIONADO PARA O MODO PARALELO E L: AUTOMATICAMENTE SELECIONADO PARA MODO SÉRIE. DESTACANDO QUE AMBOS OS MODOS PARALELO / SÉRIE PODEM SER SELECIONADOS. CONTER INDICADOR DE FUSÍVEL ABERTO OU DANIFICADO. FUSÍVEL: ORIGINAL - 100 MA / 250 V OU SIMILAR. FUNÇÕES DATA HOLD, MIN / MAX / AVG (MÉDIA). MODO RELATIVO: APENAS PARA O DISPLAY PRINCIPAL. MODO DE COMPARAÇÃO PARA OS LIMITES HI / LO. FREQUÊNCIA DE TESTE ENTRE 1 KHZ E 120 HZ. DEVE OPERAR ENTRE 0°C ~ 50°C, RH < 80%. SER ALIMENTADO POR BATERIA DE 9 V OU ADAPTADOR EXTERNO DC (12 V MÍN. E 15 V MÁX. - CARGA DE 50 MA MÍN.).TER DIMENSÕES MÁXIMAS DE: 192 (A) X 91 (L) X 52,5 (P) MM. DEVE ACOMPANHAR O INSTRUMENTO: UM PAR DE PONTA DE PROVA; MANUAL DE INSTRUÇÕES; FUSÍVEL RESERVA NO INSTRUMENTO; CABO RS-232 E SOFTWARE; HOLSTER PROTETOR. | 1 | UNIDADE | R\$ | 1.772,21 | R\$ | 1.772,21 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 120 | REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL | REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL PARA ANÁLISE EM ALIMENTOS PROJETADO PRA ANÁLISE DE AÇUCAR ALIMENTAR, AS LEITURAS SÃO EXIBIDAS EM APROXIMADAMENTE EM 1,5 SEGUNDOS, LCD DE NÍVEL DUPLO. 0 A 85% DE BRIX COM UMA PRECISÃO DE MAIS OU MENOS 0,2%. DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO. | 6 | UNIDADE | R\$ | 1.785,33 | R\$ | 10.711,98 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 121 | REFRATÔMETRO MANUAL DE PRECISÃO | REFRATÔMETRO MANUAL DE PRECISÃO 3 ESCALAS DE MEDIÇÃO FAIXA DE MEDIÇÃO ESCALA 1: 0 A 42, ESCALA 2: 42 A 71, ESCALA 3: 71 A 90, RESOLUÇÃO 0,2. | 1 | UNIDADE | R\$ | 1.357,58 | R\$ | 1.357,58 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 122 | ROTOR PARA TUBOS DE 15ML COMPATÍVEL COM CENTRÍFUGA | ROTOR FIXO PARA 12 TUBOS DE 15 ML. MATERIAL: ALUMÍNIO, ROTAÇÃO MÁXIMA DE TRABALHO SUPORTADA: 6.000 RPM (4.856 XG). COMPATÍVEL | 1 | UNIDADE | R\$ | 1.715,33 | R\$ | 1.715,33 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---------|----------------|----------------|--------------------|
| | REFRIGERADA MODELO SL-701 | COM CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO SL-701, SOLAB CIENTÍFICA. MODELO DE REFERÊNCIA DO ROTOR: RAF12-15A. | | | | | |
| 123 | ROTOR PARA TUBOS DE 50ML COMPATÍVEL COM CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO SL-701 | ROTOR FIXO PARA 8 TUBOS DE 50 ML. MATERIAL: ALUMÍNIO, ROTAÇÃO MÁXIMA DE TRABALHO SUPOSTADA: 6.000 RPM (4.856 XG). COMPATÍVEL COM CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO SL-701, SOLAB CIENTÍFICA. MODELO DE REFERÊNCIA DO ROTOR: RAF8-50A. | 1 | UNIDADE | R\$ 1.715,33 | R\$ 1.715,33 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 124 | ROTOR PARA TUBOS DE 5ML COMPATÍVEL COM CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO SL-701 | ROTOR FIXO PARA 20 TUBOS DE 5 ML. MATERIAL: ALUMÍNIO, ROTAÇÃO MÁXIMA DE TRABALHO SUPOSTADA: 6.000 RPM (4.856 XG). COMPATÍVEL COM CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO SL-701, SOLAB CIENTÍFICA. MODELO DE REFERÊNCIA DO ROTOR: RAF20-5A. | 1 | UNIDADE | R\$ 1.715,33 | R\$ 1.715,33 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 125 | SISTEMA DE EXTRAÇÃO EM FLUIDO SUPERCRÍTICO | SISTEMA DE EXTRAÇÃO EM FLUIDO SUPERCRÍTICO. O SISTEMA DEVE TRABALHAR COM CO2 SUPERCRÍTICO E COM POSSIBILIDADE DE USO DE CO-SOLVENTE. A OPERAÇÃO DO SISTEMA DEVE CONTEMPLAR VARIAÇÃO DE PRESSÃO CARACTERIZADA COMO SUPERCRÍTICA (APROXIMADAMENTE ATÉ 400BAR), SENDO ESSA CONTROLÁVEL E COM POSSIBILIDADES DE VARIAÇÃO DE PRESSÃO E CONTROLE DE TEMPERATURA (FAIXA DE TRABALHO: TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ O VALOR IGUAL OU MAIOR A 100 GRAUS CELSIUS). O SISTEMA DEVE POSSUIR UMA (01) BOMBA DE CO2 DE ALTA PRESSÃO: BOMBA DE ALTO DESEMPENHO COM DUPLA CABEÇA DE AÇO INOXIDÁVEL COM PISTÃO DE CÂMARA DIRIGIDA, VÁLVULA DE RETENÇÃO, SENSOR E INDICADOR DE PRESSÃO, MOTOR SEM ESCOVAS E CONJUNTO DE DISCOS DE RUPTURA. O EQUIPAMENTO DEVE TER A POSSIBILIDADE DE ACOPLAR UMA BOMBA DE CO-SOLVENTE DE ALTA PRESSÃO CAPAZ ADICIONAR PERCENTUAIS DE CO-SOLVENTE AO CO2 (BOMBA NÃO INCLUSA). VASO DE EXTRAÇÃO CONFECCIONADO EM AÇO INOXIDÁVEL DE NO MÍNIMO 100 MILILITROS DE CAPACIDADE COM SELO, CAPAZ DE OPERAR ATÉ 600 BAR. TUBULAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL ESPECÍFICA PARA ALTAS PRESSÕES. VÁLVULAS COM CAPACIDADE PARA ALTAS PRESSÕES. SELO PARA BOMBA. O SISTEMA DEVERÁ APRESENTAR CONTROLE DE OPERAÇÃO MANUAL E/OU VIA SOFTWARE. CASO SEJA FEITO VIA SOFTWARE, ESTE DEVE SER INCLUSO. O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO, AFERIDO, CALIBRADO (DE ACORDO COM NORMATIVAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS DE QUALIDADE) OU TER OUTRO PROCEDIMENTO OU OUTRO AJUSTE NECESSÁRIO PARA DEIXÁ-LO EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO. FORNECER NA ENTREGA DO EQUIPAMENTO: OS MANUAIS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E DE OPERAÇÃO. APRESENTAR CATÁLOGO COMPLETO OU DESCRITIVO, QUE ILUSTRE O EQUIPAMENTO, SEUS ACESSÓRIOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, COMPROVANDO QUE O EQUIPAMENTO ATENDE CADA ITEM SOLICITADO NA ESPECIFICAÇÃO. GARANTIA: PERÍODO MÍNIMO DE 12 MESES A PARTIR DA DATA DE INSTALAÇÃO DOS INSTRUMENTOS. LICENÇA DE USO DO SOFTWARE. INSTALAÇÃO E TREINAMENTO: A CONTRATADA SERÁ RESPONSÁVEL POR ENVIAR UM TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA INSTALAÇÃO DO APARELHO E MINISTRAR UM TREINAMENTO DE NO MÍNIMO 16 HORAS (2 DIAS, 8 HORAS/DIA), PARA TODOS SERVIDORES DO IFPR INTERESSADOS. TODOS OS CUSTOS DE PASSAGENS, DIÁRIAS E ALIMENTAÇÃO SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR TÉCNICOS DA EMPRESA. APRESENTAR ATESTADO DE FORNECIMENTO A EMPRESAS NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 3 ANOS. APRESENTAR DECLARAÇÃO INFORMANDO POSSUIR ESTRUTURA PRÓPRIA NO BRASIL PARA SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO NO PRODUTO OFERTADO. APRESENTAR DECLARAÇÃO OFICIAL QUE COMPROVE SER O REPRESENTANTE OFICIAL OU EXCLUSIVO DO PRODUTO OFERTADO. | 1 | UNIDADE | R\$ 478.313,89 | R\$ 478.313,89 | AMPLA CONCORRÊNCIA |
| 126 | SISTEMA DE ULTRAPURIFICAÇÃO DE ÁGUA | SISTEMA DE ULTRAPURIFICAÇÃO DE ÁGUA PARA PRODUÇÃO DE ÁGUA PURA E ULTRAPURA DIRETAMENTE DA ÁGUA DA TORNEIRA, COM INDICADOR DE TOC. ESPECIFICAÇÃO DA ÁGUA DE ALIMENTAÇÃO: QUALIDADE DA ÁGUA DA | 2 | UNIDADE | R\$ 43.836,67 | R\$ 87.673,34 | AMPLA CONCORRÊNCIA |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|----|---------|--------------|--------------|------------------|
| | | TORNEIRA, SENDO ÁGUA POTÁVEL. QUALIDADE DA ÁGUA PRODUZIDA: ÁGUA TIPO I, COM RESISTIVIDADE DE 18.2 MOHM.CM A 25 C, TOC <=5 PPB (UG/L), BACTÉRIAS <0,1 UFC/ML, PIROGÊNIOS (ENDOTOXINAS) <0,001 EU/ML (APIRÓGENO). RNASES: <0,01 NG/ML (RNASE-FREE). DNASES: <4 PG/ML (DNASE-FREE). DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TIPO I: TAXA VAZÃO DA DISTRIBUIÇÃO MANUAL AJUSTÁVEL ENTRE 50 E 2000 ML/MIN. DISTRIBUIÇÃO AUTOMÁTICA DO VOLUME 100 ML, DEPOIS 250 ML A 5 L POR INCREMENTOS DE 250 ML; 5 L PARA 60 L POR INCREMENTOS DE 1 L, DISTRIBUIÇÃO VOLUMÉTRICA. PRECISÃO: 3% PARA VOLUMES ENTRE 250 ML E 60 L. DISTRIBUIÇÃO VOLUMÉTRICA DISPERSÃO: CV <3% PARA VOLUMES ENTRE 250 ML E 60 L. POSSUI SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ÁGUA TIPO III PARA ABASTECIMENTO DO ULTRAPURIFICADOR. QUALIDADE DE ÁGUA TIPO III PRODUZIDA: REJEIÇÃO DE ÍONS 97 A 98%, REJEIÇÃO DE MATERIAIS ORGÂNICOS > 99% POR MW> 200DALTON, REJEIÇÃO DE PARTÍCULAS E BACTÉRIAS > 99%. PRODUÇÃO E FORNECIMENTO ÁGUA TIPO III: TAXA DE VAZÃO DA PRODUÇÃO 8 L /HORA. | | | | | |
| 127 | SISTEMA ELETROFORESE VERTICAL | SISTEMA ELETROFORESE, TIPO: VERTICAL, APRESENTAÇÃO: CONJUNTO COMPLETO, COMPONENTES: COM PLACAS, PENTES, ESPAÇADORES, OUTROS COMPONENTES: SUPORTES, TAMPAS, CUBAS, CAPACIDADE: ATÉ 4 GÊIS, DIMENSÕES: 0,75 MM, ADICIONAL: ATÉ 10 POÇOS | 1 | UNIDADE | R\$ 6.411,31 | R\$ 6.411,31 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 128 | SUPORTE ESCORREDOR DE VIDRARIAS 72 PINOS | SUPORTE ESCORREDOR VIDROS, EM POLIESTIRENO, QUANTIDADE PINOS:72 UN, TIPO: PAREDE/LAVÁVEL, LARGURA:45 CM, ALTURA: 63 CM, APLICAÇÃO:LABORATORIAL. | 2 | UNIDADE | R\$ 300,31 | R\$ 600,62 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 129 | TERMO HIGROMETRO DIGITAL | TERMO HIGROMETRO DIGITAL COM MEDIÇÕES DE TEMPERATURA INTERNA, EXTERNA E UMIDADE RELATIVA, PRÓPRIO PARA MEDIÇÕES INTERNA, TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA DE CÂMARAS DE REFRIGERAÇÃO ATRAVÉS DE Sonda. | 11 | UNIDADE | R\$ 83,54 | R\$ 918,94 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 130 | TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL COM SENSOR DE UMIDADE E TEMPERATURA | TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL COM SENSOR DE UMIDADE E TEMPERATURA. MEDIDA DE TEMPERATURA INTERNA E EXTERNA. CAPACIDADE DE LEITURA DE -50 A 70°C EXTERNA E 0 A 50°C INTERNA, 10 A 95% UMIDADE RELATIVA. PRECISÃO DE 1°C, DIVISÃO 0,1C, FUNÇÃO °C E °F. REGISTRO MÁXIMO E MÍNIMO DE TEMPERATURA. MONITORAMENTO CONTÍNUO. CABO EXTENSOR DE 1,95 M. FUNCIONAMENTO A BATERIA DE 1,5 V (AAA). MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE CONTENDO BATERIA RESERVA E GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO MÍNIMA DE 1 ANO. TAMANHO MÍNIMO DE VISOR 39 X 30 MM E TAMANHO TOTAL DO EQUIPAMENTO MÁXIMO DE 85 X 62 X 19 MM. | 5 | UNIDADE | R\$ 86,15 | R\$ 430,75 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 131 | TERMO-LACTODENSÍMETRO, ESCALA 15/40, COMPRIMENTO 285 MM; | TERMO-LACTODENSÍMETRO; CALIBRADO A 20°C, SEGUNDO QUEVENNE; ESCALA 15/40; DIVISÃO 1 - 285MM; ENCHIMENTO MERCÚRIO (HG); COMPRIMENTO 285 MM. | 2 | UNIDADE | R\$ 99,65 | R\$ 199,30 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 132 | TERMÔMETRO DIGITAL TIPO ESPETO PARA LEITURAS DE TEMPERATURA MULTIUSO, INCLUSIVE PARA ALIMENTOS | TERMÔMETRO DIGITAL TIPO ESPETO PARA LEITURAS DE TEMPERATURA MULTIUSO, INCLUSIVE PARA ALIMENTOS. PROGRAMÁVEL. À PROVA D'ÁGUA E ALARME SONORO. HASTE EM AÇO INOXIDÁVEL. ESCALA DE MEDIDA DE -50 A +300°C. RESOLUÇÃO DE 0,1°C. PRECISÃO DE APROXIMADAMENTE 1°C. COMPRIMENTO DA HASTE DE NO MÍNIMO 150 MM COM 4 MM DE DIÂMETRO. LEITOR EM MATERIAL PLÁSTICO ABS, DE TAMANHO IGUAL OU SUPERIOR A 90 MM DE LARGURA. FUNCIONAMENTO A PILHA E ESTA DEVE SER INCLUSA. | 33 | UNIDADE | R\$ 90,19 | R\$ 2.976,27 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 133 | TERMOSTATO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA | TERMOSTATO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA; TEMPERATURA DE ATUAÇÃO: - 50 A + 105°C; RESOLUÇÃO: 0,1°C (ENTRE -10 E 100°C) E 1º NO RESTANTE DA FAIXA; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C; GARANTIA MÍNIMA DE 3 MESES; BIVOLT. | 3 | UNIDADE | R\$ 132,06 | R\$ 396,18 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 134 | TRANSILUMINADOR PARA ELETROFORESE | TRANS-ILUMINADOR PARA ELETROFORESE, COMPRIMENTO DE ONDA: 312 NM (UV-B), FILTRO: 200X200 MM LÂMPADAS UV: TUBULARES 8X8 W, ALIMENTAÇÃO: 127V OU 220, 60/50HZ (ESPECIFICAR NO PEDIDO) | 1 | UNIDADE | R\$ 8.697,67 | R\$ 8.697,67 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|---------|-----|----------|-----|-----------|------------------|
| 135 | TRILHO DE AR COM MULTICRONOMETRO DIGITAL DE ROLAGEM, 5 SENSORES, INTERFACE PARA AQUISIÇÃO DE DADOS E UNIDADE DE FLUXO DE AR. | TRILHO DE AR COM CRONÔMETRO DE ROLAGEM DE DADOS, MICROCONTROLADO E SENSORES, BARRAMENTO COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1300 MM, ESCALAS MILIMETRADAS LATERAIS DIV: 1 MM, ROLDANA DE BAIXO ATRITO DIÂMETRO DE TRANSMISSÃO MÍNIMO DE 100 MM E 20 DIVISÕES, CONEXÃO PARA MANGUEIRA TRANSVERSAL AO TRILHO; RAMPA ARTICULÁVEL EM AÇO COM SISTEMA DE DESEMPENO, CABECEIRAS COM PASSAGEM CENTRAL COM SUPORTES EM AÇO; FUSOS MILIMÉTRICOS PARALELOS PARA INCLINAÇÃO; ESCALA 45 GRAUS, DIV: 1 GRAU, TERCEIRA BASE EM AÇO COM SAPATAS NIVELADORAS; UNIDADE GERADORA DE FLUXO COM CONTROLE ELETRÔNICO, BAIXO RUÍDO, CHAVE, PLUGUE IEC, FILTRO, CONEXÃO RÁPIDA DE SAÍDA; MANGUEIRA; HASTES PARALELAS AO TRILHO; ROLDANA M1, GANCHO LASTRO, CARRO COM DOIS PINOS, CARRO COM SEIS PINOS; FIXADORES M3 COM MANÍPULOS, SUPORTES COM MOLA, SUPORTE COM ÍMÃ NDFEBO; SISTEMA MACHO E FÊMEA; MASSA ACOPLÁVEL DE 10 G; 12 MASSAS ACOPLÁVEIS DE 50 G; CONJUNTO DE FIOS FLEXÍVEIS COM ANÉIS; NÍVEL CIRCULAR; CAVALEIRO METÁLICO PARA NIVELAMENTO; AGULHAS; DISPARADOR; DINAMÔMETRO 2 N, DIV: 0,02 N; APOIO PARA GRANDES INCLINAÇÕES; HASTES ATIVADORAS DE SENSORES; SUPORTE COM MAGNETO; SUPORTE COM FERRITA; CERCAS ATIVADORAS TRANSPARENTES PARA SENSOR; CINCO SENSORES FOTOELÉTRICOS COM CARENAGEM METÁLICA E CONECTOR MINIDIN; CORPO DE PROVA COM FACE RECOBERTA; CINTAS DE BORRACHA; BOBINA DE DISPARO E RETENÇÃO COM CONEXÃO 24 VCC; INTERRUPTOR MOMENTÂNEO, CARENAGEM EM ALUMÍNIO COM TAMPAS EM AÇO, CIRCUITO ELETRÔNICO EMBUTIDO, CHASSI EM AÇO, COM SAÍDA DIGITAL E FONTE DE ALIMENTAÇÃO REDUTORA PARA BAIXA TENSÃO, CONTROLE COM INTERRUPTOR ON-OFF, ENTRADA 24 VCC / 1 A, SAÍDA PRINCIPAL COM BORNES POLARIZADOS, 24 VCC / 1A, SAÍDA AUXILIAR DIGITAL MINIDIN-MINIDIN PARA CRONÔMETRO DIGITAL COM ROLAGEM DE DADOS E INTERFACES; FONTE DE ALIMENTAÇÃO ENTRADA AUTOMÁTICA 100 A 240 VCA, 50/60 HZ, 24 W, SAÍDA 24 VCC / 1A, PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO, PLUGUE DE SAÍDA POLARIZADO E CABO DE FORÇA COM PLUGUE MACHO NBR 14136; 02 CABOS E FORÇA COM PLUGUE MACHO NEMA 5/15 NBR 6147 E PLUGUE FÊMEA IEC; MULTICRONÔMETRO COM TRATAMENTO DE DADOS, ROLAGEM E 5 ENTRADAS, CARENAGEM EM AÇO, PROTEÇÃO DE TECLADO EM POLICARBONATO; DISPLAY LCD COM PROGRAMA ORIENTADOR, RESOLUÇÃO 50 MICROSEGUNDOS (0,00005 SEGUNDOS), FAIXA DE LEITURA 50 MICROSEGUNDOS (0,00005 SEGUNDOS) A 99,99995 S, CRISTAL DE QUARTZO, 05 ENTRADAS MINIDIN; ENTRADA PLUGUE MACHO NORMA IEC, TRÊS TECLAS DE COMANDO ORIENTADAS PELO DISPLAY; SISTEMA NAVEGADOR / RESET; ROLAGEM DE DADOS E , ATRAVÉS DO COMANDO DESTAS TECLAS PERMITE PROGRAMAR, DISPARAR, REINICIAR, RESETAR, ROLAR DADOS (REVER A QUALQUER MOMENTO OS VALORES ADQUIRIDOS), INCREMENTAR DÍGITOS DE INSERÇÃO (DISTÂNCIAS ENTRE SENSORES E TAMANHOS DE OBJETOS), POSSIBILITANDO MÚLTIPLAS FUNÇÕES COMO: MEDIR INTERVALOS DE TEMPO CONSECUTIVOS DE PASSAGEM ENTRE ATÉ 5 SENSORES, MEDIR INTERVALOS DE TEMPO DE PASSAGEM DE UM MÓVEL, MEDIR 10 INTERVALOS DE TEMPO DE PASSAGEM CONSECUTIVAS DO MÓVEL PELO SENSOR, MEDIR O INTERVALO DE TEMPO DE PASSAGEM DO MÓVEL DESDE A LARGADA DE UMA BOBINA ATÉ UM SENSOR, MEDIR SIMULTANEAMENTE 30 INTERVALOS DE TEMPO ENTRE DOIS MÓVEIS QUE COLIDEM NUMA COLISÃO ELÁSTICA, MEDINDO E REGISTRANDO OS INTERVALOS PARA CADA CARRO ANTES DURANTE E APÓS O CHOQUE, MEDIR ... | 3 | UNIDADE | R\$ | 6.354,26 | R\$ | 19.062,78 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 136 | TURBIDÍMETRO 0 A 1000 NTU | TURBIDÍMETRO PORTÁTIL, COM DISPLAY EM PORTUGUÊS, REALIZA LEITURAS DE TURBIDEZ SEGUNDO PRINCÍPIO NEFELOMÉTRICO. SISTEMA | 4 | UNIDADE | R\$ | 3.217,99 | R\$ | 12.871,96 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------|--|---|---------|-----|-----------|-----|-----------|------------------|
| | | ÓPTICO COMPOSTO POR DOIS DETECTORES, UM 90 GRAUS E UM DE LUZ TRANSMITIDA, CORRIGE A INTERFERÊNCIA DECORRENTE DA COR DOS MATERIAIS QUE ABSORVEM A LUZ E COMPENSA AS FLUTUAÇÕES DA INTENSIDADE LUMINOSA DA LÂMPADA, PROPORCIONANDO ESTABILIDADE DE CALIBRAÇÃO A LONGO PRAZO. FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 1000NTU; RESOLUÇÃO: 0,01NTU; REPETIBILIDADE: 1% DA LEITURA OU 0.01NTU | | | | | | | |
| 137 | ULTRAFREEZER VERTICAL | ULTRAFREEZER VERTICAL -86° C, COM CAPACIDADE DE 334 LITROS, DIGITAL MICROPROCESSADO; LINHA DE AR QUENTE QUE CIRCULA PELAS EXTREMIDADES DA PORTA, QUE IMPÊDE A FORMAÇÃO DE GELO; SISTEMA COM CONTROLE MICROPROCESSADO; SELEÇÃO DE TEMPERATURA DE TRABALHO ENTRE: -50° C A -86° C; DISPLAY DIGITAL NA PARTE ALTA DO GABINETE PARA VISUALIZAÇÃO A DISTÂNCIA COM RESOLUÇÃO DE 1° C; COM 3 PRATELEIRAS EM AÇO INOX AJUSTÁVEIS; DUAS PORTAS INTERNAS COM ISOLAMENTO EM POLIURETANO; ISOLANTES E REFRIGERANTES COM 100% LIVRES DE CFC; RODÍZIOS PARA FACILITAR A LOCOMOÇÃO; INDICADOR DE LIMPEZA DO FILTRO DE AR; COM 2 COMPRESSORES DE 1/2 E 3/4 HP; SISTEMA COMPLETO DE ALARME SONORO E VISUAL; SAÍDA PARA ALARME REMOTO; PORTA COM CHAVE; PORTA EXTERNA COM TRAVAMENTO; BATERIA BACKUP PARA OS ALARMES NA FALTA DE ENERGIA; DIMENSÕES INTERNAS (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA): 49 X 60 X 114 CM. DIMENSÕES EXTERNAS (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA): 67 X 86,7 X 186 CM. VOLTAGEM: 115 V/60 HZ; PESO LÍQUIDO: 258 KG; ACOMPANHA 6 (SEIS) RACKS PARA FREEZER, QUE ACOMODAM ATÉ 16 CAIXAS CADA; SISTEMA DE BACKUP PARA CO2 LÍQUIDO, REFERÊNCIA CVK-UB2 (I) COMPOSTO DE CONTROLADOR ELETRÔNICO PARA DETECÇÃO DE FALTA DE ENERGIA OU FALHA NO SISTEMA, PERMITINDO LIBERAR A INJEÇÃO DE CO2 LÍQUIDO DENTRO DO FREEZER -86° C. COMPOSTO DE MÓDULO ELETRÔNICO PARA ENCAIXE LATERAL DO FREEZER E CONEXÕES. INCLUI INSTALAÇÃO E TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO. MODELO DE REFERÊNCIA MDF-U33V-PA OU DE IGUAL OU SUPERIOR QUALIDADE. | 1 | UNIDADE | R\$ | 35.183,33 | R\$ | 35.183,33 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 138 | VISCOSÍMETRO Nº 50 | VISCOSÍMETRO OU VISCÔMETRO É UM APARELHO UTILIZADO PARA MEDIR A VISCOSIDADE DE LÍQUIDOS TRANSPARENTE ATRAVÉS DO TEMPO QUE O LÍQUIDO CHEGA ATÉ O TUBO CAPILAR. FEITO EM MATERIAL DE VIDRO. NÚMERO UNIVERSAL 50. CONSTANTE K 0,015. FAIXA DE VISCOSIDADE: CST 3 A 15. MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: CANNON FENSK. NÚMERO 50. | 2 | UNIDADE | R\$ | 494,55 | R\$ | 989,10 | EXCLUSIVO ME/EPP |
| 139 | CAPELA DE EXAUSTÃO | CAPELA PARA EXAUSTÃO DE GASES. BOX FABRICADO EM MDF 18MM HIDROFÓBICO ULTRA RESISTENTE A UMIDADE, COM PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE, CUPINS, FUNGOS E BACTÉRIAS, REVESTIDO EXTERNAMENTE EM LAMINADO MELAMÍNICO HD TEXTURIZADO (BRANCO OU GELO) E INTERNAMENTE EM CERÂMICA ANTIÁCIDO, COM REJUNTE EPÓXI; TAMPO FABRICADO EM GRANITO, ALTAMENTE RESISTENTE AO ATAQUE DE ÁCIDOS FORTES, SOLVENTES ORGÂNICOS E OUTRAS SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS, MESMO COM AQUECIMENTOS EM CHAPA QUENTE, BLOCO DIGESTOR OU CHAMA COM GÁS GLP; 01 EXAUSTOR POR CAPELA DO TIPO CENTRÍFUGO BLINDADO, DE ALTO RENDIMENTO, ESTATICA E DINAMICAMENTE BALANCEADO, ACIONADO POR ELETROMOTOR BLINDADO, 2,0 CV, 4 POLOS, 220-380 V - TRIFÁSICO (ESTE EXAUSTOR DEVE SER INSTALADO INTERNAMENTE SOBRE A CAPELA. VAZÃO ~3.600 M3/HORA. SISTEMA DE AJUSTE DA VAZÃO. IRÁ PERMITIR AUMENTAR OU DIMINUIR A VAZÃO DA EXAUSTÃO DA CAPELA, EM FUNÇÃO DA NECESSIDADE DA MANIPULAÇÃO. TRABALHOS COM MAIOR TOXICIDADE OU MAIOR RISCO, USA-SE MAIOR VAZÃO, E MENOR TOXICIDADE OU CONDIÇÃO DE STAND BY, MENOR VAZÃO); CHICANA DEFLETORA PARA A EXAUSTÃO DOS GASES; ILUMINAÇÃO INTERNA BLINDADA EM COMPARTIMENTO FECHADO, COM PROTEÇÃO POR VIDRO TEMPERADO DE SEGURANÇA COM | 3 | UNIDADE | R\$ | 22.460,00 | R\$ | 67.380,00 | EXCLUSIVO ME/EPP |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | 6MM DE ESPESSURA, COM LÂMPADAS LED 9 WATTS, 220V, GARANTINDO ILUMINAÇÃO MÍNIMA DE 400 LUX; 04 JOGOS DE TOMADAS SENDO 3 X 110 /1 X 220, 20 AMPERES; POSSUA UMA PIA INTERNA PARA VÁCUO. DIMENSÕES DA CAPELA SEM EXAUSTOR 1500 MM (LARGURA) X 75-90 MM (PROFUNDIDADE) X 2600 MM (ALTURA). PORTA FRONTAL EM VIDRO TEMPERADO COM ESPESSURA DE 6MM TRANSPARENTE COM DESLOCAMENTO VERTICAL (TIPO GUILHOTINA). SISTEMA DE CONTRA PESO QUE PERMITE QUE A PORTA PARE EM QUALQUER ALTURA; 01 VÁLVULA PARA ÁGUA, COM COMANDO A DISTÂNCIA E BICO ESCALONADO 900, EM LATÃO COM PINTURA EPÓXI BRANCO; 01 VÁLVULA PARA AR COMPRIMIDO, COM COMANDO A DISTÂNCIA, EM LATÃO COM PINTURA EPÓXI BRANCO; 01 VÁLVULA PARA GÁS GLP, COM COMANDO A DISTÂNCIA E BICO ESCALONADO 900, EM LATÃO COM PINTURA EPÓXI BRANCO; MONTANTES EM PERFIL AERODINÂMICO, QUE PERMITEM A ENTRADA SEM TURBULÊNCIA, DO FLUXO DE AR NA CAPELA; ATENDA A NBR PARA EXAUSTÃO DE GASES; ARMÁRIO INFERIOR COM 4 PORTAS, RESPIRO, PUXADOR EMBUTIDO COM EXAUSTÃO ACOPLADA. DESPESAS COM FRETE E INSTALAÇÃO INCLUSOS. | | | |
|--|---|--|--|--|

1.1.1 Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s).

- 1 CAMPUS ASSIS CHATEAUBRIAND - UASG: 154671;
- 2 CAMPUS ASTORGA - UASG 154699;
- 3 CAMPUS BARRAÇÃO - UASG: 156542;
- 4 CAMPUS CAMPO LARGO - UASG: 154672;
- 5 CAMPUS CAPANEMA - UASG: 156542;
- 6 CAMPUS CASCAVEL - UASG: 154673;
- 7 CAMPUS COLOMBO - UASG: 156547;
- 8 CAMPUS CORONEL VIVIDA - UASG: 154676;
- 9 CAMPUS CURITIBA - UASG: 158395;
- 10 CAMPUS FOZ DO IGUAÇU - UASG: 158396;
- 11 CAMPUS GOIOERÊ - UASG 158402;
- 12 CAMPUS IRATI - UASG: 154674;
- 13 CAMPUS IVAIPORÃ - UASG: 154675;
- 14 CAMPUS JACAREZINHO - UASG: 158400;
- 15 CAMPUS JAGUARIAÍVA - UASG: 156543;
- 16 CAMPUS LONDRIANA - UASG: 154699;
- 17 CAMPUS PALMAS - UASG: 154676;
- 18 CAMPUS PARANAGUÁ - UASG 158397;
- 19 CAMPUS PARANAÍVA - UASG: 158398;
- 20 CAMPUS PINHAIS - UASG 156154;
- 21 CAMPUS PITANGA - UASG 156545;
- 22 CAMPUS QUEDAS DO IGUAÇU - UASG: 154673;
- 23 CAMPUS TELÊMACO BORBA - UASG: 158399;
- 24 CAMPUS UMUARAMA - UASG: 158402;
- 25 CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA - UASG: 156546.

[illegible]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|----|---|---|
| 7 | BALANÇA ANALÍTICA 220 G COM DIVISÃO 0,0001 G E CALIBRAÇÃO INTERNA | 5 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | 2 | - | - | - | - | - |
| 8 | BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA 0~220 G | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | 8 | - | - | 1 | 4 | - | - | - |
| 9 | BALANÇA ANALÍTICA PRECISÃO 0,0001 GRAMAS | 9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 | - | 2 | 1 | - | 2 | - | - |
| 10 | BALANÇA DE PRECISÃO, PRECISÃO: 0,01 G, CAPACIDADE 3,2 KG | 25 | 1 | - | 2 | - | 8 | - | - | - | - | 2 | 2 | - | 1 | - | - | - | - | - | 4 | - | 2 | - | 3 | - |
| 11 | BALANÇA DIGITAL TIPO PLATAFORMA SEM COLUMNA, CAPACIDADE 120 KG, PRECISÃO 20 G | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | BALANÇA DIGITAL, CAPACIDADE 30 KG, PRECISÃO 10 G | 15 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | - | - | - | - | 1 | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | BALANÇA DIGITAL, CAPACIDADE DE 40 KG, PRECISÃO: 1/3000 F.S | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO CAPACIDADE 10 KG COM PESAGEM POR SUSPENSÃO | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 15 | BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 5 | - | 2 | - | - | - | - | - |
| 16 | BANHO MARIA COM CIRCULAÇÃO DE ÁGUA 10 LITROS | 5 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - |
| 17 | BANHO TERMOSTATIZADO DIMENSÕES 360 X 470 X 460 MM (L X P X A) | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 18 | BARRILETE EM PVC COM TORNEIRA E VISOR DE NÍVEL, CAPACIDADE 50 LITROS | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | 4 | - | 3 | - | - | - |
| 19 | BLOCO DIGESTOR MICRO DE PROTEÍNAS | 2 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 20 | BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR DE AR | 22 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | - | 2 | 1 | 10 | - | - | - | 2 | - |
| 21 | BURETA DIGITAL 0-50 ML | 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 6 | - | - | - | - | - |
| 22 | BÚSSOLA DE NAVEGAÇÃO PARA MAPA EM ACRÍLICO COM RÉGUA | 25 | - | 4 | - | - | 10 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | - | - |
| 23 | CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1, COM 70 % DE RECIRCULAÇÃO E 30 % DE RENOVAÇÃO DE AR | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 24 | CALORÍMETRO ELÉTRICO COM TERMÔMETRO | 26 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 20 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 3 | - | - | - |
| 25 | CÂMARA DE FOTOESTABILIDADE, CAPACIDADE MÍNIMA DE 71 LTROS | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 26 | CÂMARA DE GERMINAÇÃO COM ALTERNÂNCIA E FOTOPERÍODO | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27 | CÂMARA ESCURA UV | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 28 | CÂMARA INCUBADORA REFRIGERADA, TIPO BOD, TEMPERATURA: -10° C A 55° C | 4 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 29 | CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA MICROSCÓPIO 10.0 MP | 13 | 2 | - | - | - | 8 | - | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 30 | CÂMERA PARA MICROSCÓPIO CONVERSOR ÓPTICO 5.0 MEGAPIXELS USB | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 31 | CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES 1850M³/HORA | 7 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - |
| 32 | CAPELA DE FLUXO LAMINAR HORIZONTAL | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 33 | CAPELA DE FLUXO LAMINAR VERTICAL, TIPO PCR | 3 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 34 | CAPELA PARA EXAUSTÃO DE GASES COM ESTRUTURA DE FIBRA DE VIDRO 3 MM | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 35 | CENTRÍFUGA DE BANCADA BIVOLT, CAPACIDADE DE 12 TUBOS DE ENSAIO DE 15 ML | 8 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 3 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - |
| 36 | CHAPA AQUECEDORA COM CONTROLE DIGITAL | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 3 |
| 37 | CHUVEIRO E LAVA OLHOS DE EMERGÊNCIA, DIMENSÕES APROXIMADAS: ALTURA DO CHUVEIRO 2,20 M; ALTURA LAVA OLHOS 1,10 M | 11 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 2 | - | - | - | 5 | - | - | 1 | - | - |
| 38 | CLORÍMETRO DIGITAL | 3 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| 39 | CONDUTIVÍMETRO BIVOLT | 14 | - | - | - | 1 | 2 | 2 | - | - | - | 2 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 4 |
| 40 | CONJUNTO LAVADOR DE PIPETAS EM PVC (4 PEÇAS) | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 41 | CONJUNTO TEORIA CINÉTICA DOS GASES COM TRANSDUTOR ELETROMAGNÉTICO | 9 | - | - | - | - | 8 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | CONTADOR DE COLÔNIAS DIGITAL - ANALISADOR LABORATÓRIO | 4 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 43 | CUBA DE ELETROFORESE HORIZONTAL COM COM 3 BANDEJAS | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 44 | DEIONIZADOR DE ÁGUA 50 LITROS/HORA, DIMENSÕES 70 X 14 CM, BIVOLT | 11 | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | 2 | 1 | - | 1 | - | - | 3 |
| 45 | DESTILADOR DE ÁGUA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TIPO PILSEN, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO: 10 LITROS/HORA | 6 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | 1 |
| 46 | DESTILADOR DE ÁGUA TIPO PILSEN 5L/H, BIVOLT | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - |
| 47 | DESTILADOR DE NITROGÊNIO, TIPO KJELDHAL, CAPACIDADE DE DESTILAÇÃO: ±18 ML/MINUTO | 5 | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 48 | DESTILADOR PARA ÓLEO ESSENCIAIS, TIPO CLEVINGER COM BALÃO DE 5000 ML, BIVOLT. | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - |
| 49 | DETECTOR DE RADIAÇÃO - SENSOR DIGITAL DE CAMPO ELETROMAGNÉTICO EMF | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 50 | DETECTOR DE RADIAÇÕES IONIZANTES (CONTADOR GEIGER) | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 51 | DILATÔMETRO LINEAR | 9 | - | - | - | - | 8 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 52 | DISCO DE NEWTON ELÉTRICO | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----|---|---|----|---|----|----|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|
| 53 | DUPLA HÉLICE DE DNA, COMPOSTO POR TRÊS ESPIRAIS DE HÉLICE DUPLA | 3 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 54 | ESPECTROFOTÔMETRO DIGITAL UV/VISÍVEL COM DUPLO FEIXE COM VARREDURA | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - |
| 55 | ESPECTROFOTÔMETRO UV/VIS MONO FEIXE | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 56 | ESPECTRÔMETRO POR INFRAVERMELHO PRÓXIMO (NIR) | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 57 | ESQUELETO HUMANO PADRÃO ARTICULADO 170 CM COM SUPORTE E BASE COM RODAS | 4 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 58 | ESTAÇÃO METEOROLÓGICA PROFISSIONAL SEM FIO | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 59 | ESTANTE OU SUPORTE EM AÇO PARA TUBO ENSAIO DE 20-25 MM, CAPACIDADE DE 24 UNIDADES | 22 | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 60 | ESTEREOMICROSCÓPIO (MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPICO OU LUPA ESTEREOSCÓPICA) BINOCULAR COM ZOOM | 17 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 1 | 8 | 5 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 61 | ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA 150 L | 2 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 62 | ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA BIVOLT; 85L | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 63 | ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM ATÉ 250°C; DIGITAL; BIVOLT; 280 LITROS | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 64 | ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM, BIVOLT, CAPACIDADE DE 30 LITROS, DIMENSÕES INTERNAS: 32 X 32 X 28 CM | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 65 | ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR FORÇADO COM CAPACIDADE ATÉ 150 L | 10 | - | - | - | - | 2 | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 3 | - | 2 | - | - | - | 1 |
| 66 | EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 |
| 67 | EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO, 50 A 210 RPM, CAPACIDADE DE ATÉ 5 LITROS | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 68 | EVAPORADOR ROTATIVO/ ROTA-EVAPORADOR | 3 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 69 | EXAUSTOR DE GASES PARA CAPELA | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 70 | FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC | 5 | - | - | - | - | 4 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 71 | FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE ELETROFORESE 60 WATT | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 72 | FORNO MUFLA MICROPROCESSADO DIGITAL | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 73 | FOTOMETRO DE CHAMA DIGITAL PARA ANÁLISE DE 5 ELEMENTOS | 4 | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
| 74 | FOTÔMETRO DE CHAMA DIGITAL PARA ANÁLISE DE 4 ELEMENTOS | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 75 | GALÃO/BOTIJÃO DE NITROGÊNIO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 LITROS | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 76 | INCUBADORA SHAKER COM AGITAÇÃO ORBITAL E CONTROLE DE TEMPERATURA | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 77 | JARTEST COM 6 TESTES DE 2000 ML | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 78 | KIT DE MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 79 | LIOFILIZADOR DE BANCADA, CAPACIDADE MÍNIMA DE 3 KG DE GELO POR CICLO | 2 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 80 | MACROPIPETADOR MANUAL DE VOLUMES DE 0 A 100 ML | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 81 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO COM REGULADOR, CAPACIDADE 5000 ML | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 82 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 1000 ML | 14 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 8 |
| 83 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 2000 ML | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 84 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 250 ML | 34 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 22 | 4 | 2 | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | - |
| 85 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 500 ML | 16 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 4 | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | 6 | - | - | - |
| 86 | MANTA AQUECEDORA PARA BALÃO, CAPACIDADE 5000 ML | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 87 | MEDIDOR DE OXIGÊNIO (DISSOLVIDO) | 10 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| 88 | MEDIDOR DE OXIGÊNIO NA ÁGUA (OXÍMETRO) | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 89 | MEDIDOR DE PH DE BOLSO (PHMETRO) | 18 | - | 1 | - | - | - | 10 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 2 |
| 90 | MEDIDOR PORTÁTIL DE QUALIDADE DE ÁGUA PARA OS PARÂMETROS: PH, OXIGÊNIO DISSOLVIDO, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E TEMPERATURA | 12 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | 3 | - | - | - | 3 |
| 91 | MESA AGITADORA SHAKER ORBITAL DIGITAL, CAPACIDADE 7,5 KG | 2 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 92 | MICROCENTRÍFUGA MICROPROCESSADA DE BANCADA PARA MICROTUBOS | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 93 | MICROPIPETADOR ELETRÔNICO | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 94 | MICROSCÓPIO BIOLÓGICO 1600X | 58 | - | 2 | 12 | - | 20 | - | - | - | - | 8 | 5 | 5 | - | - | - | - | 6 | - | - | - | - | - |
| 95 | MICROSCÓPIO BIOLÓGICO CÂMERA 5 MP | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 96 | MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO TRINOCULAR LED COM CÂMERA DE 5 MEGAPIXELS | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 97 | MICROSCÓPIO ÓPTICO, BINOCULAR, AUMENTO 4X, 10X, 40X E 100X | 30 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|-----|----|----|----|---|-----|----|---|---|----|-----|----|----|----|---|----|---|----|----|-----|----|----|----|----|---|----|
| 98 | MINI SISTEMA DE ELETROFORESE VERTICAL COM MÓDULO PARA TRANSFERÊNCIA (SISTEMA DE ELETROBLOTTING) | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | |
| 99 | MINICENTRÍFUGA COM TAMPA DE ACRÍLICO, 6400 RPM | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | |
| 100 | MODELO ANATÔMICO DA ESTRUTURA DA FOLHA AMPLIADA 700X, DIMENSÕES APROX.: 36 X 35 X 9 CM (C X L X A) | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 101 | MODELO ANATÔMICO DA RAZIA AMPLIADA 300 VEZES, DIMENSÕES APROX.: 55 X 25 X 12 CM (C X L X A) | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 102 | MODELO ANATÔMICO DE RIM | 4 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| 103 | MODELO ANATÔMICO DO CRÂNIO | 3 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 104 | MODELO ANATÔMICO FÍGADO E ÓRGÃOS ADJACENTES | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| 105 | MODELO DE CÉLULA VEGETAL EM RESINA PLÁSTICA | 3 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 106 | MODELO DE HASTE DE DICOTILEDÔNEA | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 107 | MODELO DE HASTE DE MONOCOTILEDÔNEA | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 108 | MODELO DE MEIOSE | 3 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 109 | MODELO DE MITOSE | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 110 | MODELO DE VÍRUS HIV | 3 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 111 | MODELO SISTEMA CIRCULATÓRIO | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 112 | MODELO SISTEMA NERVOSO | 3 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 113 | MODELO SISTEMA RESPIRATÓRIO | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 114 | MOINHO DE FACAS TIPO WILLEY | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 115 | PAQUÍMETRO DIGITAL 150 MM | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 116 | PHMETRO DE BANCADA | 10 | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | 1 | - | - | |
| 117 | PHMETRO DIGITAL | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| 118 | PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA | 11 | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 2 | - | - | - | - | 4 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| 119 | PONTE DE LCR DIGITAL | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 120 | REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL | 6 | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 121 | REFRATÔMETRO MANUAL DE PRECISÃO | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 122 | ROTOR PARA TUBOS DE 15ML COMPATÍVEL COM CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO SL-701 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | |
| 123 | ROTOR PARA TUBOS DE 50ML COMPATÍVEL COM CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO SL-701 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | |
| 124 | ROTOR PARA TUBOS DE 5ML COMPATÍVEL COM CENTRÍFUGA REFRIGERADA MODELO SL-701 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | |
| 125 | SISTEMA DE EXTRAÇÃO EM FLUIDO SUPERCRÍTICO | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | |
| 126 | SISTEMA DE ULTRAPURIFICAÇÃO DE ÁGUA | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 127 | SISTEMA ELETROFORESE VERTICAL | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 128 | SUPORTE ESCORREDOR DE VIDRARIAS 72 PINOS | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | |
| 129 | TERMO HIGROMETRO DIGITAL | 11 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - | 4 | - | - | 2 | - | - | - | - | |
| 130 | TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL COM SENSOR DE UMIDADE E TEMPERATURA | 5 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | |
| 131 | TERMO-LACTODENSÍMETRO, ESCALA 15/40, COMPRIMENTO 285 MM; | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 132 | TERMÔMETRO DIGITAL TIPO ESPETO PARA LEITURAS DE TEMPERATURA MULTIUSO, INCLUSIVE PARA ALIMENTOS | 33 | 2 | 2 | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 20 | 1 | 4 | - | - | - | - | |
| 133 | TERMOSTATO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA | 3 | - | - | - | - | 2 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 134 | TRANSILUMINADOR PARA ELETROFORESE | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | |
| 135 | TRILHO DE AR COM MULTICRONOMETRO DIGITAL DE ROLAGEM, 5 SENSORES, INTERFACE PARA AQUISIÇÃO DE DADOS E UNIDADE DE FLUXO DE AR. | 3 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 136 | TURBIDÍMETRO 0 A 1000 NTU | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| 137 | ULTRAFREEZER VERTICAL | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 138 | VISCOSÍMETRO Nº 50 | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 139 | CAPELA DE EXAUSTÃO | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | |
| TOTAL | | 895 | 20 | 20 | 15 | 3 | 109 | 20 | 9 | 2 | 14 | 165 | 88 | 33 | 28 | 1 | 19 | 8 | 84 | 1 | 121 | 17 | 20 | 28 | 11 | 9 | 50 |

1.5 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) assinatura da ata prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 A aquisição destes materiais, ao permitir a diversificação das tarefas práticas realizadas a partir do seu manuseio, visa estimular o aprendizado e o interesse do agente educando por conceitos e fenômenos, assim como a propulsão de novos saberes a partir da observação pragmática e desempenho de aferições específicas de maior precisão e qualidade no que concerne ao seu objeto de trabalho e/ou pesquisa no desenvolvimento de ciência e tecnologia aprimoradas e aplicada

3 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1 Os itens que integram o objeto da presente licitação enquadram-se na classificação de bem comum, 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 30 (trinta) dias, contados da emissão do empenho, em remessa única, nos seguintes endereços:
- 4.2 No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior 12 (doze) meses, contados a partir da entrega.
- 4.3 Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) 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 48 (quarenta e oito) horas, 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 24 (vinte e quatro) horas, 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 Todos os ITENS descritos neste termo deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento.
- 4.8 Deverão ser fornecidos apenas componentes novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o uso de produtos reconicionados, reciclados, enfim, provenientes de reutilização de material já empregado.
- 4.9 Quando não houver definição de cor nas especificações dos materiais/equipamentos, esta deverá ser escolhida pelo IFPR dentre as disponíveis na cartela/mostruário da empresa vencedora, no momento da aquisição.
- 4.10 O cumprimento do objeto do presente Termo de Referência compreende o fornecimento e a entrega do objeto licitado, nos Locais específicos indicados pelo IFPR, de acordo com os endereços indicados na no Edital.
- 4.11 Os materiais/equipamentos serão entregues em dias úteis, das 8h00min às 11h30min e das 13h00min às 16h30min, e deverão ser descarregados e colocados em local indicado por servidor responsável nos respectivos campus do IFPR, conforme tabela de itens.
- 4.12 A retirada dos materiais/equipamentos dos veículos transportadores e a remoção destes até os locais onde deverão ser instalados ficarão por conta do fornecedor.
- 4.13 Os itens/produtos deverão ser entregues acondicionados. A embalagem deverá possuir identificação externa contendo no mínimo a Descrição do bem, salvo exceções aceitas pelo requisitante.
- 4.14 Para os equipamentos deverá ser apresentado Termo de Garantia de no mínimo 12 (doze) meses a contar da entrega destes nas imediações do IFPR que solicitar a aquisição.
- 4.15 A contratada deverá efetuar a reposição dos itens e/ou a troca de equipamentos, em caso de estes apresentarem defeitos, no prazo de até 15 (quinze) dias para capital e 25 (vinte e cinco) dias para as demais localidades, contados da data em que a empresa for comunicada, sem prejuízo da garantia de fabricação, para efeito de reposição.
- 4.16 Os quantitativos estimados para contratação, servem apenas como orientação para composição de preços não constituindo, sob nenhuma hipótese, garantia de faturamento.
- 4.17 Não poderá a licitante vencedora recusar-se a entregar os materiais solicitados na nota de empenho/Autorização de Fornecimento, mesmo que em pequena quantidade.

5 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 5.1 São obrigações da Contratante:
- 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.

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 Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
 - 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 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 DA 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 DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO 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\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.2 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 corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3 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 DO PAGAMENTO

10.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.1.1 Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.2 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

10.3 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

10.5 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.6 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

10.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

10.8 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.9 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.10 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

10.11 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

10.12 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.12.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

10.13 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

| | | | |
|------------|-------|-------------|------------------|
| $I = (TX)$ | $I =$ | $(6 / 100)$ | $I = 0,00016438$ |
|------------|-------|-------------|------------------|

| | | | |
|--|--|--|------------------------------------|
| | | | TX = Percentual da taxa anual = 6% |
|--|--|--|------------------------------------|

11 DO REAJUSTE

11.1 Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

12 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

12.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

12.1.1 Por não haver parcelamento da entrega ou obrigação futuras.

13 A GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

13.1 Não haverá exigência de garantia contratual complementar à garantia legal dos bens fornecidos na presente contratação.

14 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

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

14.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

14.1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;

14.1.4 comportar-se de modo inidôneo;

14.1.5 cometer fraude fiscal;

14.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

14.2.1 Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

14.2.2 multa moratória de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

14.2.3 multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

14.2.4 em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

14.2.5 suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

14.2.6 impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

14.2.6.1 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 14.1 deste Termo de Referência.

14.2.7 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;

14.3 As sanções previstas nos subitens 14.2.1, 14.2.5, 14.2.6 e 14.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

14.4 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

14.4.1 tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

14.4.2 tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

14.4.3 demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.5 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.

14.6 As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

14.6.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.7 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.8 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.

14.9 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

14.10 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

14.11 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

14.12 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15 ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

15.1 O custo estimado da contratação é de R\$ 3.935.998,66 (três milhões, novecentos e trinta e cinco mil novecentos e noventa e oito reais e sessenta e seis centavos).

Município de Palmas

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável

Aprovo o presente Termo de Referência tendo em vista que foram atendidos os elementos técnicos para contratação do Objeto, baseado nas Justificativas e necessidades apresentadas pelas Unidades requisitantes, por meio das Requisições de Compras, e que foi utilizado o modelo de Termo de Referência disponibilizado pela AGU/CGU.

Identificação e assinatura do ordenador de despesas ou outra autoridade competente

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Termo de Referência - Modelo para Pregão Eletrônico – Compras

Atualização: Dezembro/2019



Documento assinado eletronicamente por **DIEGO SPADER, Chefe de Seção**, em 14/10/2020, às 15:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO CARLOS BIANCHI, Ordenador de Despesa**, em 14/10/2020, às 17:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0923173** e o código CRC **1BB79633**.