



ATA COMPLEMENTAR DE JULGAMENTO DA TOMADA DE PREÇO N. 2018/3160006-01

Ata complementar de Julgamento referente à Tomada de Preço n.º 2018/3160006-01, do tipo “menor preço unitário”, segundo especificado no item 02 do edital para **AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTES (Lactoscan, Medidor de PH, Capela de Fluxo, Incubadora, ...), Conforme descrição completa no anexo IV, PARA O PROJETO 3.16.0006**, e de acordo com o que prescreve a Lei 8.666, de 21/06/93, alterada por legislação posterior. A Comissão de Licitações, designada pela Ordem de Serviço n.º 01/2017, de trinta do mês de maio do ano de dois mil e dezessete, do Diretor Presidente da FATEC, constituída pela funcionária SILVIA BINOTTO, Presidente, JAQUELINE GIACOMELLI DA SILVEIRA, Presidente Substituta, TATIANE MACHADO SILVA, MARTA LUCIA SANTINI DA SILVEIRA, membros e ELIANA HOFFMANN, membro substituta, reuniram-se às dez horas do dia vinte e seis do mês de abril do ano de dois mil e dezoito, para retificar o item 01 da ata anterior aonde erroneamente foi colocado como deserto e sim o item é **REVOGADO**. E nada mais a constar, em cumprimento às disposições da legislação pertinente esta Comissão de Licitações submete à apreciação de Vossa Senhoria este julgamento para Homologação e Adjudicação.

Silvia Binotto
Presidente

Jaqueline Giacomelli da Silveira
Presidente Substituto

Tatiane Machado Silva
Membro

Marta Lucia Santini da Silveira
Membro

Eliana Hoffmann
Membro



TABELA DE VALORES

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO	EMPRESA	VALOR UNITÁRIO R\$
1	01	01	<p>LACTOSCAN. Descrição geral: Analisador Ultrassônico de Leite, o mais completo da categoria, com alta performance (análises em 30 segundos), com impressora interna, possibilita a emissão de comprovantes impressos com os seguintes dados: dia, mês, ano, código do produtor, litragem entregue e todos os parâmetros analisados no momento da entrega. Capacidade para analisar 120 amostras/hora - Medidas a cada 30 segundos. Características Gerais: impressora térmica serial interna; Teclado para digitação de dados e valores, Saída para Impressora Adicional Externa, Bomba Peristáltica para limpeza automática; Braço Móvel p/ Entrada de Leite p/ Análises; Sensor de pH ajustável p/ melhor conforto; Medidor de pH e Condutividade integrados; Auto Calibração sem Computador; Bateria Interna com autonomia de 5 horas; Relógio Tempo Real para registro das análises. Temperatura de trabalho: 10°C a 40°C (opcional até 43°C); Temperatura da Amostra Leite: 1°C a 40°C; Umidade relativa do ar: 30% a 80%. Características Elétricas: Fonte de Alimentação: Bivolt 110/220 ou 220Volts de CA. Tensão de alimentação: 12,0 a 14,2 VCC; Consumo de energia: 30W max. Características Mecânicas: Dimensões (L x P x A): 290x300x330 mm, Peso: 5 kg. Parâmetros de Análises: Gordura, Extrato Seco, Densidade, Proteína, Lactose; Água adicionada, Temperatura da amostra, Ponto de congelamento, Sólidos, condutividade, pH.</p>	REVOGADO	REVOGADO
2	01	01	<p>*MEDIDOR DE PH – PORTÁTIL. Características Gerais: Resistente à água, e projetado para flutuar, Junção de tela renovável; Sonda de temperatura próxima aos sensores; Compensação Automática da Temperatura; Calibração automática de pH em 1 ou 2 pontos; Carcaça táctil; Função HOLD; BEPS (Sistema de Prevenção de Erro por Bateria); Porcentagem de bateria exibida ao ligar; Desligamento automático; Operação eficiente com dois botões; Temperatura em °C ou °F (fácil de alternar entre leituras em Celsius e Fahrenheit). Características Técnicas: Ph/ Faixa: de 0.00 a 14.00; Resolução: 0.01 Ph; Precisão: ±0.05 Ph; (EC) Condutividade: Faixa: de 0 a 3999 µS/cm; Resolução: 1 µS/cm; Precisão: ±2% G.C.; (TDS) Total de Sólidos Dissolvidos: Faixa de 0 a 2000 ppm; Resolução: 1 ppm;</p>	REVOGADO	REVOGADO



			<p>Precisão: $\pm 2\%$ G.C. Temperatura: Faixa: 0.0 a 60.0°C / 32.0 a 140.0°F; Resolução: 0.1°C / 0.1°F; Precisão: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ / $\pm 1^\circ\text{F}$; Compensação temperatura e pH: automática EC/TDS: automática com β regulável de 0.0 a 2.4% / °C. Calibração de pH: automática um ou dois pontos com dois conjuntos de tampões padrão (pH 4.01 / 7.01 / 10.01 ou 4.01 / 6.86 / 9.18) EC/TDS: automática, um ponto a 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ou 1382 mg/L (ppm); Fator de Conversão de TDS: 0.45 a 1.00; Eletrodo de pH incluído e substituível; Condições de utilização: de 0 a 50°C; H.R. máx 100%; Tipo de Bateria: LR44 1.5V (4 unidades)/Duração: cerca de 100 horas de uso contínuo. Autodesliga-se após 8 minutos de inatividade. Itens incluso: 4 baterias LR44 1.5V; Eletrodo de pH Ag/AgCl Ref. HI 73127; Ferramenta para retirar o eletrodo (sonda) Ref. HI 73128; Manual de instruções.</p>		
3	01	01	<p>*PHmetro Portátil de Bolso. Características Gerais: Além de fazer medições de pH e temperatura, o phmetro de bolso permite a medição de ORP através da instalação do eletrodo específico. O modelo compacto permite a calibração em até três pontos, possui compensação automática de temperatura (ATC), indica o slope do eletrodo (%), nível de carga da bateria, congelamento de leitura (HOLD) e registra os valores máximos e mínimos de temperatura e pH. Possui eletrodo substituível com grade de proteção removível, facilitando assim a sua limpeza e manutenção. Acompanha uma pequena porção das soluções de pH4 e pH7 e reservatório com solução de armazenamento (KCl) acoplado, evitando assim o ressecamento do eletrodo e aumentando a sua vida útil. Características Técnicas: Faixas de medição: pH: 0.00 a 14.00; Temperatura: 0 a 80°C; Resolução: pH: 0.01; Temperatura: 0.1°C; Exatidão: pH: $\pm 0.04 + 1$ dígito; Temperatura: $\pm 0.5^\circ\text{C} + 1$ dígito; Calibração: 4.00, 7.00 e 10.01 Ph.</p>	GGOTUZZO & CIA LTDA	351,50
4	01	01	<p>CAPELA DE FLUXO LAMINAR /PCR. Características gerais: A Cabine de Fluxo Laminar Vertical tem a finalidade de criar áreas de trabalhos estéreis dentro de um laboratório, afim de garantir que os materiais biológicos, químicos e estéreis sejam manipulados de forma segura e sem riscos de contaminação. O sentido do fluxo do ar é vertical, ou seja, de cima para baixo e possui 100% de RENOVAÇÃO de ar. Aplicações: Preparo de amostras de DNA e RNA para técnicas de PCR, preparo de</p>	REVOGADO	REVOGADO



			<p>amostras para cultura de tecidos, manipulação de plantas para enxertia, preparo de soluções estéreis, preparo e manipulação de soluções hipertônicas, técnicas de fracionamento de sangue, manipulação de meios de cultura, preparo e manipulações genéticas, micro montagens, Indústria em geral. Características Técnicas: Equipamento fabricado em chapa de alumínio naval e pintura epóxi eletrostática (ou em chapa de aço galvanizado); Área interna de trabalho fabricada em aço inox AISI 304 escovado super finish antirreflexo ou polido; 100% de renovação de ar, equipado com um pré-filtro classe G4 sintético emoldurado e plissado, conforme norma EN 779 (NBR 16101) e filtro HEPA classe H13 / H14 conforme norma EN 1822, com eficiência 99.95 a 99.995% para partículas 0,3u, estrutura em alumínio anodizado extrudado ou aço galvanizado. O Equipamento possui: Interruptores LIGA / DESLIGA, MOTOR, LÂMPADA FRIA e LÂMPADA UV; Led indicativo alertando quando Lâmpada UV for acionada; Baixo nível de ruído; Velocidade do ar 0.45 m/s +/- 20%; Alimentação Bivolt: 110/220 ou 220Volts, 50/60 Hz; Motor monofásico 220V com proteção térmica e controle de velocidade; Tomada auxiliar interna; Válvula para gás ou vácuo; Lâmpada fria com variação de potência (preferencialmente); Lâmpada UV com variação de potência (preferencialmente); Timer para lâmpada UV com temporizador entre 1 a 60 minutos, podendo ser ajustado conforme necessidade do usuário no intervalo de 1 a 60 minutos; Equipamento com base e rodízios giratórios com trava (suporte pode ser removido da cabine). Dimensões: Medidas Internas aproximadas: Largura de 800 a 1890cm; Profundidade 504 a 660cm; Altura: 655cm; Medidas Externas aproximadas: Largura de 861 a 1640cm; Profundidade de 765 cm; Altura de 1861cm com base.</p>		
5	01	01	<p>*Incubadora B.O.D – Digital, Microprocessada – 110 a 120Litros. Características Gerais: Gabinete construído em aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática, montado sobre pés niveladores; Câmara interna construída em termoplástico moldado; 2 prateleiras tipo aramadas construídas em aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática; Isolamento térmica (inclusive na porta) com poliuretano expandido de alta densidade;</p>	<p>SOLAB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO EIRELI – EPP</p>	<p>3.400,00</p>



			<p>Sistema de aquecimento através de resistência construída em aço inox, blindada e aletada; Refrigeração através de sistema ecológico livre de CFC e com unidade selada; Circulação forçada de ar através de silenciosos ventiladores e isentos de vibrações; Controlador de temperatura digital, com indicação digital, microprocessado, PID, com temperatura ajustável, Set Point e autosintonia para parâmetros PID; Sensor de temperatura PT-100, com encapsulamento em aço inox AISI 304; Sistema de segurança da amostra contra superaquecimento através de termostato; Sistema de segurança do equipamento contra superaquecimento do sistema de refrigeração; Painel frontal superior com controlador de temperatura, chave geral e LEDs com indicação de aquecimento e refrigeração; Teclado tipo soft-touch. Características Técnicas: Potência: 600 watts; Alimentação: Bivolt 110/220 ou 220Volts; Faixa de Trabalho: Temperatura: de -10 a 60°C, com divisão de 0,1°C; Capacidade: 110-120 litros. Acompanha: Manual de instruções em Português; 2 prateleiras construídas em aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática.</p>		
6	01	01	<p>Autoclave Vertical – 30 litros. Características gerais: A Autoclave é utilizada para esterilização de materiais e utensílios em laboratórios clínicos, bioquímicos, químicos, indústria farmacêutica e laboratórios de controle de qualidade. Caldeira vertical simples fabricadas em aço inoxidável AISI 304. Construída com base nas normas ASME/ABNT e atende a norma NR13. Tampa em bronze fundido, internamente estanhada, externamente polida e envernizada, acompanha guarnição de silicone para vedação resistente a altas temperaturas. Válvula de controle com sistema contrapeso regulável para liberar pressão e expulsar o ar interno afim de obter uma câmara de trabalho com vapor. Manípulos para fechamento em baquelite, isolados contra o calor. Resistência elétrica de imersão de níquel cromo blindado em tubos de cobre cromado. Manômetro com duas escalas de pressão de 0 a 3 Kgf/cm² e correspondência em graus centígrados de 100 a 143°. Cesto em aço inox AISI 304 polido, totalmente perfurados para permitir a circulação do vapor, garantindo a qualidade na esterilização. Gabinete construído em chapa de aço inox, montado sobre quatro pés de borracha regulável. Painel com chave</p>	<p>VENA VITA CONSULTORIA COMERCIAL EIRELI – EPP</p>	<p>3.450,00</p>



			<p>seletora de temperatura com 3 posições (Min, Med, Max), lâmpada piloto para indicar aparelho ligado e instruções de uso. Registro esfera para limpeza e drenagem de água. Válvula de alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior a MOTA (máxima pressão de trabalho admissível).</p> <p>Características Técnicas: Pressão máxima de trabalho 1,5 kgf/cm², correspondente a 127°C. Capacidade de volume: 30 Litros; Potência: 2.000W; Alimentação: Bivolt 110/220 ou 220volts.</p>		
7	01	01	<p>Estereoscópio Digital/Estereomicroscópio Binocular - Lupa Binocular. Características Gerais: Microscópio estereoscópico para uso técnico, pesquisa ou didático. Sistema óptico cuidadosamente desenvolvido para proporcionar a maior nitidez possível com menor desgaste à vista do operador. Prismas e lentes com sistema Notwithstanding que reduzem a aberração cromática. Ampliações possíveis na faixa de 20x e 40x ou 30x e 60x, 40x e 80x (com oculares opcionais). Ajuste de foco com movimento de 70 mm com regulagem do ponto de parada aceita tubo prolongador. Sistema de iluminação alógena incidente e transmitida. Peças da base confeccionadas em latão cromado (ímmunes à oxidação). Pinça segura-espécime removível. Características Técnicas: Cabeçote: Binocular, inclinado de 30°; Oculares: WF 10x (15x ou 20x opcionais); Ampliações: 20x e 40x (30x e 60x ou 40 e 80x com oculares opcionais*). Iluminador: Transmitido e incidente de 20W com controle de intensidade luminosa independentes. Base (mm): 125 x 130 mm; Ajuste de diopia: +/- 5mm; Distância interpupilar: 55 - 75mm; Dimensões (LxPxA) (mm): 300x170x360; Peso líquido aproximado (kg): 4 k g; Voltagem: Bivolt-127/220V ou 220Volts.</p>	REVOGADO	REVOGADO
8	01	01	<p>Kit: <u>Microscópio Trinocular-LED/com Sistema Fotoregistrador.</u> Características gerais: Composto: estativa composta de base e coluna de design moderno e ergométrico. Revolver invertido para 04 (quatro) objetivas cfi 60 planacromáticas de 4x, 10 x, 40x e 100x imersão e retrátil (ótica infinita). Platina de 78 x 54 mm com trava de segurança que evita a quebra de lâminas, movimento cruzado em x e y com charriot e curso de 216 mm x 150mm. Platina com sistema de re-focagem automática. Charriot que permite a leitura de 02 (duas) lamina simultaneamente. Cabeçote binocular mod. E2-tb com inclinação de 30 graus com rotação de 360 graus e com opção de movimento de 180 graus para as oculares que permite ajuste interpupilar de 47 mm até 75</p>	DESERTO	DESERTO



			mm. 01 pares de oculares cfi e 10 x (campo amplo) de 20 mm de campo. Ajuste Inter pupilar e diferentes dioptrias para as duas oculares. Ajuste independente do macro micrométrico coaxial com ajuste Fino de 0,2 mm por rotação e curso de 37,7mm.Macro micrométrico com ajuste de tensão e com controle do charriot próximo de seu comando. Iluminação halógena embutida na base controlado por placa eletrônica 6 volts / 20 watts com iluminador e refletor. Iluminador inovador móvel que permite a troca de lâmpada pela parte superior do microscópio. Condensador e-2 móvel centralizável tipo abbe n.a.1,25 com diafragma de íris e filtro azul NCB 11 35 mm. Voltagem: bivolt 110/220 (ou 220Volts) - 50/60 hz. Acompanha manual de instruções, capa de proteção, lâmpada reserva.		
9	01	01	Espectrofotômetro UV/VIS. Características gerais: Feixe Simples ou Duplo feixe com detector de referência interno, espectrofotômetro Uv-Vis, permite um ajuste de um ponto para qualquer método pré-programado, para corrigir as variações de lote a lote dos kits e reagentes. Permite usar uma variedade de tamanhos de cubetas. Entradas USB que permite guardar métodos e dados em pendrive, transferir dados para o computador ou uma impressora, preferencialmente que inclua métodos pré-programados que podem usar os kits de reagentes (Orion AQUAfast, Merck, Chemetrics ou Hach). Tela LCD. Características Técnicas: Comprimento de onda de 190-200 nm até 1.100/1.000 nm; Carrousel de posições (cubetas de 10 mm); Voltagem: Bivolt 110/220 ou 220Volts . Acompanha: cubetas de vidro e quartzo.	INSTRUTHERM – INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA	9.000,00
10	01	01	Transiluminador (Fotodocumentador) - UV. Utilizado para visualização com segurança, de bandas de DNA em géis de agarose obtidos com brometo de etídio. Equipado com 8 tubos fluorescentes de 312 nm (UV-B) e um amplo filtro UV. Com visor de observação sobre sua base que é coberta com uma câmara escura, oferecendo proteção frente aos raios UV, eliminando interferências e aumentando o contraste. A câmara possui uma porta frontal para manipular o gel comodamente e uma ampla janela de observação que reduz a fadiga ocular. Dispõe também de lâmpadas de luz branca para iluminação do recinto interno. Com possibilidade de acoplar câmara digitais com os adaptadores adequados (não acompanha o equipamento) para fotografar e documentar os géis. Possibilidade de utilização de lâmpadas de outras amplitudes de onda, como 245 nm (UV-	DESERTO	DESERTO



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

			C) e 365 nm (UV-A). Características Técnicas: Comprimento de Onda: 312 nm (UV-B); Filtro: 200x200 mm; Lâmpadas UV: Tubulares 8x8 W; Alimentação Bivolt:127/220 ou 220Volts , 60/50Hz; Peso aproximado:12,3 Kg.		
11	01	01	Agitador Magnético Analógico com Aquecimento (12 Litros). Equipamento indicado para trabalhos laboratoriais na homogeneização de amostras líquidas de baixa viscosidade e auxílio à titulação. Possui gabinete em aço carbono com tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática e plataforma em alumínio puro escovado de 180 x 180 mm. Voltagem: Bivolt 110/220 ou 220 Volts .	SOLAB CIENTIFICA EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO EIRELI – EPP	900,00
12	01	01	*Estação Meteorológica Portátil: Equipamento a prova da água. Características Técnicas: Pressão barométrica, Altitude, Umidade relativa do ar, Índice de estresse por calor, Ponto de orvalho, Temperatura de bulbo úmido, vento frio (sensação térmica), Ar, água, neve e temperatura, velocidade do vento, velocidade média do vento, Rajada máxima do vento, Relógio em tempo real, a prova d'água e flutua, visor com luz de fundo, Função Hold, Sensor de pressão de alta precisão, Resposta rápida, termistor externo, Previsão do tempo com indicador de tendência de pressão.	TECNAL IND. E EXP. DE EQUIPAMENTOS PARA LAB. LTDA	1.330,00
13	01	01	Estação Meteorológica Completa com Painel Solar. Características Gerais: Fornece índice pluviométrico (chuva), temperatura e umidade do ar, velocidade e direção do vento e pressão barométrica. Armazena máxima e mínima de temperatura e umidade do ar. Sensação térmica e ponto de orvalho. Console (receptor) com tela sensível ao toque e luz de fundo Hglo. Transmissão de dados wireless/ mínimo 300 metros. Download de dados via cabo usb. Data logger com capacidade para até 3 anos de gravação. Funciona com painel solar, e bateria de backup ou energia elétrica.	DESERTO	DESERTO
14	01	01	Sonda Multiparamétrica: Equipamento Multiparâmetro com monitor com display digital com sonda, maleta de transporte, soluções para calibrações, sonda com 10 metros de fiação. Características técnicas: Medição: pH, ORP, OD, Condutividade, Salinidade, TDS, Temperatura, Turbidez, Profundidade. Modelo com monitor portátil capaz de configurar, gravar e visualizar dados da sonda e transferir para computador, USB; operar com baterias alcalinas ou recarregáveis.	FLOPTECH COMERCIO DE EQUIPAMENTOS EIRELI	19.000,00
15	01	01	*Medidor Multiparâmetro. O Medidor Multiparâmetro é um instrumento à prova d'água que realiza medições de vários parâmetros da água como pH, condutividade, salinidade, oxigênio dissolvido e temperatura. Prático e completo, em uma única imersão, ele	REVOGADO	REVOGADO



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

			mostra os resultados de todas as medições simultaneamente em seu amplo visor. Possui memória para até 99 registros (sendo que cada registro armazena até 4 grandezas), compensação manual de altitude e salinidade para as medições de oxigênio dissolvido, identificação automática das soluções de calibração, compensação automática de temperatura para todas as medições (pH, condutividade, salinidade e oxigênio dissolvido) e desligamento automático após 1 hora de inatividade. As sondas robustas e totalmente à prova de água, instrumento ideal para uso a campo e em laboratórios. Acompanha maleta para transporte, sonda de oxigênio dissolvido, sonda de condutividade, sonda de temperatura, sonda de pH, solução eletrolítica para calibração, duas membranas para sonda de OD e seis pilhas AAA.		
16	01	01	Centrífuga Analógica de Bancada – até 5000 RPM. Indicada na separação de fases com diferença de densidades em substâncias líquidas através de centrifugação. Construída em plástico de alta resistência; possui pés tipo ventosa para melhor aderência e absorção de vibração; Motor fixado em suporte antivibratório; Baixo nível de ruído; Tampa reforçada, com dispositivo que não permite o funcionamento com tampa aberta e com tacômetro (indicador de Velocidade). Voltagem: Bivolt 110/220 ou 220Volts .	REVOGADO	REVOGADO
17	01	01	Incubadora Shaker Refrigerada de Bancada Com Plataforma De Movimento Orbital. Compacta e silenciosa proporciona ótimo vórtex. Ideal para trabalhos contínuos. Controlador microprocessado digital para temperatura, com display de 4 dígitos com resolução de 0,1°C, com sistema PID, com indicação da temperatura de processo (PV) e SET POINT. Faixa de temperatura de 5°C a 60°C. Sensor de temperatura tipo PT 100. Aquecimento através de resistência tubular de 400 W, blindada em aço inox, de fácil substituição. Refrigeração selada, livre de CFC. Velocidade de agitação de 0 a 240 rpm controlada por inversor de frequência microprocessado com indicação digital com display de 4 dígitos com resolução de 0,1. Sistema de agitação da plataforma através de motor de indução trifásica. Movimento orbital com amplitude 25 mm através mancais e rolamentos. Sistema de ventilação silencioso, com convecção de ar forçado quente e frio no sentido horizontal, proporcionando homogeneização no interior da câmara. Painel em policarbonato com indicação de funções,	LUCADEMA TRADE IND E COM EIRELI – EPP	9.800,00



			<p>chave independente de aquecimento, agitação, refrigeração e chave liga/desliga. Garras ou presilhas em aço inox AISI 304 para fixação de tubos ou frascos. Plataforma intercambiável em aço inox AISI 304 com capacidade para tubos ou frascos até 1000 ml. Capacidades disponíveis de frascos na plataforma: 34 frascos de 25 ml; ou 34 frascos de 50 ml; ou 20 frascos de 125 ml; ou 20 frascos de 250 ml; ou 10 frascos de 500 ml; ou 6 frascos de 1.000 ml ou plataforma mista (capacidade depende do volume dos frascos desejados - consultar). * Capacidades maiores sob consulta. Tampa em acrílico. Possui dispositivo automático que interrompe a agitação na abertura da tampa. Gabinete em chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático. Montado sob pés de borracha. Especificações Técnicas: Dimensão aproximada da plataforma (LxP) de 360 x 480 mm. Dimensão aproximada externa (LxPxA) de 680 x 580 x 680 mm. Compressor selado com potência de 1/3 Hp, livre de CFC. Motor de indução trifásica para sistema de agitação com potência de 1/6 CV. Fusível de segurança. Alimentação em rede 220Volts, 50/60 Hz, potência de 1000 W. Cabo de alimentação com Plug conforme norma ABNT NBR 14136.</p>		
18	01	01	<p>Contador de Colônias Digital. Equipamento capaz de contar colônias de bactérias ou fungos, tornando o processo de contagem mais rápido em placas de Petri de até 120mm de Ø, sob ótimas condições de iluminação e viabilidade, obtidas através de uma lâmpada circular fluorescente de 22 W e lupa de aumento de 1,5 vez. Montada em caixa de ferro com tratamento anticorrosivo. Sistema de regulagem de inclinação. Indicado para melhor visualização da morfologia de colônia de bactérias ou fungos. Possibilita a contagem em placas abertas ou fechadas por meio de um circuito eletrônico sensível que garante o registro, em um contador digital, dos pulsos organizados da sonda utilizada; possui sistema de memória para até 30 placas; possui sistema de regulagem de inclinação, o que torna a visualização mais confortável; A bacia da placa de sustentação da placa de Petri é estampada em acrílico transparente e quadriculado, permitindo maior facilidade na contagem do número de colônias da cultura. Voltagem: Bivolt 110/220 ou 220Volts.</p>	REVOGADO	REVOGADO



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

19	01	01	Agitador de Tubos Vortex. Movimento: Orbital (\varnothing 4mm), Potência de consumo do motor: 58W, Potência de saída do motor: 10, Faixa de velocidade: 2500rpm, Modelo de operação: contínua/operação de toque. Voltagem: Bivolt 110/220 ou 220 Volts.	REVOGADO	REVOGADO
20	01	01	Micropipeta de Volume Variável. Mecanismo de pistão macio que proporciona facilidade no manuseio e mínima resistência na operação. com ejetor de ponteiros ergonômicas, evita fadiganos, pode ser autoclavavel. Volume – 2 a 20 μ L	REVOGADO	REVOGADO
21	02	02	Micropipeta de Volume Variável. Mecanismo de pistão macio que proporciona facilidade no manuseio e mínima resistência na operação. com ejetor de ponteiros ergonômicas, evita fadiganos, pode ser autoclavavel. Volume – 10 a 100 μ L	REVOGADO	REVOGADO
22	01	01	Micropipeta de Volume Variável. Mecanismo de pistão macio que proporciona facilidade no manuseio e mínima resistência na operação. com ejetor de ponteiros ergonômicas, evita fadiganos, pode ser autoclavavel. Volume – 20 a 200 μ L	REVOGADO	REVOGADO
23	03	03	*Micropipeta de Volume Variável. Mecanismo de pistão macio que proporciona facilidade no manuseio e mínima resistência na operação. com ejetor de ponteiros ergonômicas, evita fadiganos, pode ser autoclavavel. Volume – 100 a 1000 μ L	REVOGADO	REVOGADO
24	01	01	Deionizador de Água 100 L/H. Características Gerais: Remove os sais minerais produzindo água quimicamente pura com condutividade equivalente à da água bidestilada, baixo consumo de energia elétrica e sem desperdício com água de rejeito. Construído em PVC rígido branco. Possui sensor condutivímetro de alarme ótico. Tempo gasto para encher 1 litro de água: 25 a 35 segundos. Acompanha Coluna Deionizadora, que quando saturada pode ser regenerada ou trocada por outra ativada. Voltagem: Bivolt 110/220 ou 220v.	REVOGADO	REVOGADO
25	01	01	Sistema Osmose Reversa Simples. Alta eficiência na purificação de água através de água potável ou pré-tratada, a membrana de osmose semipermeável para reter partículas de até 0,001 micron removendo metais pesados, compostos químicos, pesticidas, herbicidas, bactérias, vírus, cloro, sabores, cistos, turbidez, odores, etc. Fornece água pura, sem microrganismos, e com teor muito baixo de minerais dissolvidos. Acompanha bomba para pressão bivolt, Filtro de Carvão Ativado, Filtro de Polipropileno, Membrana Osmótica. Capacidade 8 à 10 Lts/H a 25°C. Voltagem: Bivolt 110/220 ou 220V.	REVOGADO	REVOGADO



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

26	01	01	<p>*Geladeira com Freezer – 380L/Frost Free:</p> <p>Características Gerais: Controle de temperatura externo Blue Touch: facilidade para controlar a temperatura do refrigerador com o controle digital externo, - Acessório 2 em 1: Porta-latas + cesta multiuso. Gavetão de frutas e legumes com abertura diferenciada: melhor organização e visualização, com abertura facilitada. Prateleiras 100% removíveis: maior limpeza e otimização de espaço com a total remoção das prateleiras. Compartimento para alimentos frescos: espaço específico que conserva melhor os alimentos. Prateleira deslizante com porta-frios: prateleira móvel, específica para frios. Prateleiras resistentes e mais fáceis de limpar. Turbo congelamento: congela rapidamente os alimentos, 2 formas de gelo suspensas. Frost Free: descongelamento automático. Sistema Multiflow. Eficiência Energética A; Voltagem: Bivolt-110/220v.</p>	DESERTO	DESERTO
27	01	01	<p>Micro-ondas. Características Gerais: 30-32 litros; display digital em LED, trava de segurança ativada sempre que o micro-ondas ficar inativo por mais de 60 segundos, 10 níveis de potência. Teclas de programação rápida: +1min; Cancelar/ pausar; Iniciar/+30 seg; trava de segurança; potência; relógio e painel numérico de 0 a 9. 25 teclas. Características técnicas: Voltagem Bivolt-110/220v ou 220v. Potência (w)900W</p>	DESERTO	DESERTO