



MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DO ESTADO DE RORAIMA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Aquisição dos Equipamentos para instalação do Laboratório de Saúde do MPC/RR, com vistas atender as necessidades do Ministério Público de Contas do Estado de Roraima - MPC/RR.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A presente aquisição de equipamentos é destinada à estruturação do Laboratório de Saúde do Ministério Público de Contas do Estado de Roraima e se faz necessária para auxiliar as atividades de capacitação técnica, estudos, tecnologias, projetos, controle tecnológico, fiscalização, monitoração e outras atividades que envolvem a análise para controle de qualidade de medicamentos adquiridos pela administração pública na esfera estadual e municipal do Estado de Roraima; Avaliação da autenticidade de medicamentos aprendidos ou identificados em atividades fiscalizatórias; Avaliação da estabilidade de medicamentos armazenados em diferentes cidades do estado de Roraima, destinados a hospitais de médio e grande porte e unidades básicas de saúde. Atendendo as necessidades do Ministério Público de Contas do Estado de Roraima - MPC/RR. A Justificativa e objeto da contratação encontram-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. CLASSIFICAÇÃO DO BEM

3.1. O objeto da pretensa aquisição está relacionado no rol de bens comuns, que podem ser objetivamente definidos em edital de licitação, com o uso de especificações usuais do mercado.

4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

4.1.

Item	Descrição	UND	QTD	Valor Unitário	Valor Total
1	Aagitador magnético com aquecimento - Agitador magnético com aquecimento; placa em alumínio inquebrável; controle digital de temperatura na placa entre 50-300 °C; diâmetro da placa de Ø 14 cm; indicado para agitar até 4 litros de água e outros líquidos com viscosidade semelhante; controle eletrônico linear de rotação de 120 a 1200 r/min e lâmpada piloto. Conforme especificação detalhada.	UND	4	R\$ 12.750,44	R\$ 51.001,76
2	Aagitador orbital tipo Shaker - Agitador com movimento orbital entre 20 e 200 r/min. Com controle de rotação, tacômetro digital, timer até 99h59' para desligamento automático. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 8.493,84	R\$ 8.493,84

3	Agitador tipo Vortex - Agitador com ajuste digital; c/ painel de controle programável; rotação: até 3000 rpm; operação contínua com pés ventosas em borracha. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 2.423,72	R\$ 4.847,44
4	Aparelho de desintegração- Equipamento com ajuste microprocessado, digital, programável, adicional: até 35 rpm, capacidade: até 6 provas, componentes: c/ copos, tubos e cestos, temporização: até 6000 min, temperatura: controle temperatura até 60 °C. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 21.104,37	R\$ 21.104,37
5	Aparelho para determinação do ponto de fusão - Determinador de Ponto de Fusão a seco, com indicação digital de temperatura, avaliação visual com sistema óptico de maior aumento com iluminação, memória para registro da temperatura de fusão, sistema de resfriamento rápido por ventilação. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 3.101,83	R\$ 3.101,83
6	Autoclave vertical - Caldeira vertical simples em aço inoxidável AISI 304. Construída com base nas normas ASME/ABNT e atendendo 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 de contra pesa regulável para liberar pressão e expulsar o ar interno afim de obter uma câmara de trabalho com vapor. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 39.966,01	R\$ 79.932,02
7	Balança analítica - Carga máxima: 220 g; leitura: 0.1mg; desvio padrão ≤ 0.1 mg; linearidade ± 0.2 mg; tempo de resposta 3.0 segundos aprox.; temperatura de operação 10-30°C 20-85%; coeficiente de sensibilidade à temperatura (ppm/°C) ± 2 ppm/°C (sem condensação); tamanho do prato (mm): 91 mm de diâmetro; calibração c/ peso interno.	UND	1	R\$ 12.344,61	R\$ 12.344,61
8	Balança semi-analítica- carga máxima 6.200 g, prato com dimensão 170 x 180 mm, Leitura 0,01g. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 14.163,14	R\$28.326,28

9	Banho de Ultrassom - capacidade 5,9 L, com painel de membrana de alta durabilidade; resistência de aquecimento por imersão; controle de potência de fábrica; gabinete em aço inox escovado; cesto em aço inox escovado; cuba em aço inox de série; controle de tempo de limpeza programável/digital; memória do último ciclo utilizado; alarme sonoro de fim de ciclo; sinalizador de acionamento teclas; alimentação: 110 ou 220 v; frequência: 50/60hz; frequência ultrassônica: 25, 37 ou 40 khz; potência ultrassônica: 200 watts rms. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 23.239,22	R\$ 46.478,44
10	Banho maria - Banho de aquecimento com agitação magnética com corpo em alumínio e pintura em epóxi eletrostática, cuba em aço inoxidável 304 e plataforma interna. Dimensões da cuba: Ø 25 x 12 cm; Capacidade: 4 L; Controle de temperatura: Termostato capilar; Faixa de temperatura: 50 à 120°C. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 9.926,40	R\$ 19.852,80
11	Bomba de vácuo - Resistente a produtos químicos; Número de estágios: 2; Vácuo absoluto - Final*: 30 mbar; Vácuo relativo*: 747mmHg / 29,4 pol Hg; Vazão*: 1,0 m³/h / 0,72 CFM; Nível de ruído: 76 dBC; Nível de ruído em vácuo: 64 dBC; Regulador de vácuo: Sim; Vácuometro: Analógico 2" ¼ BSP, Escala 0 a 760 mmHg e 0 a 30 polHg; Grau de proteção: IP55; Materiais em contato com os gases: PTFE e Kalrez; Vida do diafragma: 3000hs. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 7.451,84	R\$ 7.451,84
12	Cabine de Segurança Biológica classe II - Cabine de fluxo laminar classe 2, dimensões 2,10 x 1,27 x 0,78 m; base com rodízios; altura da mesa de trabalho 760 mm; área de trabalho (axl xp) 605 x 1,84x 623; velocidade médio do ar 0,38m/s; eficiência de filtragem e exaustão 99,99% e 30%, respectivamente; voltagem / frequência 220v/ 50-60hz; volume 1,39 m2; potência nominal 1000 wats; filtros para reposição. Com painel eletrônico; tomada auxiliar 110 ou 220. Conforme especificação detalhada. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 163.366,66	R\$ 163.366,66

13	Câmara de UV para revelação de cromatoplasmas - Câmara escura com fonte de luz ultravioleta para avaliação de cromatoplasmas. Dotado de duas lâmpadas emissoras de raios UV em comprimento de onda 254 e 365 nm, ambas com potência de 8 watts. Acionamento das lâmpadas através de comando eletrônico. Com abertura frontal ou aberturas laterais. Estrutura em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva, com visor com proteção. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 6.122,78	R\$ 6.122,78
14	Capela de Exaustão de Gases- Equipamento para eliminação de vapores tóxicos e odores durante a manipulação de reagentes em laboratórios, resistente à umidade, oxidação, ao fogo e com isolamento térmico e elétrico. Em madeira e revestimento externo em melamínico. Tampo, box e placas defletoras para orientação de fluxo e tiragem em cerâmica anti-ácida com rejunte anti-ácido. Porta tipo guilhotina em vidro temperado de 8mm de espessura, abertura vertical. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 23.944,13	R\$ 23.944,13
15	Centrífuga - Motor de corrente contínua sem escovas; Opção de rotores intercambiáveis; Sistema controlado por microprocessador digital; Tela em LCD; Sistema anti-desbalanceamento; Tampa com trava de segurança e alarme; Aviso sonoro e abertura automática da tampa após término da centrifugação; RPM 100-5000rpm; RCF 4730xg; Capacidade de acordo com o rotor: acompanha rotores de Ângulo Fixo 12x50ml e Rotor De Ângulo Variável 24x15ml. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 22.770,25	R\$ 22.770,25
16	Chapa elétrica - Plataforma Alumínio 40x30 Cm, Temperatura 50 A 320° C; Potência: 1.700 W. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 16.041,54	R\$ 16.041,54

17	Contador de colônia - Contador de Colônias com diâmetro de 90 e 150mm para visualização de variadas colônias de bactérias. Fonte de luz interna em LED, Contador digital com possibilidade de contabilizar as colônias diretamente nos botões do painel ou através da caneta de contagem com sinal sonoro durante a contagem; Caneta de contagem com sistema de cápsula; Lupa superior com aumento de 3X com braço articulável (haste) para melhor posicionamento da lupa. Com possibilidade de alternar as placas de visualização entre Ø90mm e Ø150mm. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 2.398,87	R\$ 2.398,87
18	Cromatógrafo a líquido (HPLC) com bomba quaternária, injetor automático, forno de coluna e detector DAD e FL. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 460.963,54	R\$ 460.963,54
19	Deionizador de água - Vazão - 50 a 100 Litros/Hora – Deionizador com colunas sobressalentes. Carcaça confeccionada em PVC; cabeçote de encaixe rosqueável com célula condutiva de alarme ótico incorporado; Leito de resina mista (catiônica + aniônica); Bivolt automático; até 6 bar de pressão de alimentação. Rendimento: 900 litros, considerando água de entrega com 100 ppm de CaCO ₃ ; Condutividade: 0,7 a 4,0 uS/cm; Entrada: 100-240 VAC - 50/60 Hz. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 2.895,36	R\$ 2.895,36
20	Dissolutor - Equipamento para realização do teste de dissolução conforme Farmacopeia Brasileira 6 Ed. com 8 cubas de 1L, sensor de temperatura no banho e cubas, aparelhagem cestas e pás inclusos, com tampa anti-evaporação, com tela LCD de programação, com sistema simultâneo de dispensa do medicamento de ensaio pelo operador (derrubada manual simultânea). Faixa de temperatura de trabalho: Ambiente +5°C a 50°C; controle de temperatura: PID; resolução do controle de temperatura ± 0,1 ° C; indicação digital: TouchScreen colorido com 4 dígitos; controle de RPM: 20 a 220 Rpm ± 1 Rpm. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 76.530,50	R\$ 76.530,50

21	Durômetro - equipamento para determinação da dureza radial de comprimidos, dotado de indicador digital microprocessado com visor de LCD, construído em alumínio, para amostras de até 25 mm de diâmetro, escala de 0 a 20 Kgf, alimentação pilhas de 1,5V. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 13.572,33	R\$ 13.572,33
22	Espectrofotômetro FTIR - Equipamento para análise de compostos químicos e materiais via espectroscopia na região do infravermelho médio por transformada de Fourier, acessórios, bibliotecas de espectros, hardware e software. Sistema de espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) com varredura espectral na faixa de 5100 a 600 cm ⁻¹ com óptica de seleneto de zinco; Resolução espectral padrão menor ou igual a 2 cm ⁻¹ , com seleção via software. Incluído computador e software de controle. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 260.000,00	R\$ 260.000,00
23	Espectrofotômetro UV. Faixa espectral mínima de trabalho requerida: 190 a 1100 nm; - Velocidade de varredura de no mínimo 24000nm/minuto - Largura de banda: 1.5 nm; Duplo feixe com leitura única no compartimento de amostra e correção da linha de base automática; - Compartimento de amostras com capacidade para trabalhar com cubetas de 10 à 100 mm. Incluído computador e software de controle. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 157.706,30	R\$ 157.706,30
24	Estufa a vácuo - estufa a vácuo para secagem de material a aquecimento e vácuo, temperatura de trabalho ambiente a +50°C a 280° C, interior em aço inoxidável com porta de vidro incluída bomba de vácuo. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 19.729,08	R\$ 19.729,08

25	Estufa de secagem de material até 250 °C- Estufa de Secagem e Esterilização - Digital - Temperatura +5°C a 250°C - Capacidade 110 Litros - - 3 Bandejas – Bivolt. Características: Controle de temperatura digital com sistema PID e autotuning, com display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo LED indicador das fases do processo. Timer programável. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 14.797,29	R\$ 29.594,58
26	Estufa microbiológica Incubadora - Estufa para Cultura Bacteriológica. Digital. Estrutura: caixa interna e externa em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi. Porta interna em vidro com trinco. Com 2 prateleiras. Resistências: infravermelho de longa durabilidade e fácil substituição. Controlador de temperatura: microprocessado PID, indicação digital, sensor tipo PT 100. Temperatura de trabalho: 7 °C acima do ambiente a 70 C. Proteção: controlador eletromecânico contra superaquecimento. Consumo: 400W. Alimentação: 220V. Capacidade 80 L. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 8.697,36	R\$ 17.394,72
27	Freezer - Tipo: Vertical; Capacidade: 260 L; Sistema Degelo: Automático; Cor: Branca; Tensão Alimentação: 110/220 V; Características Adicionais: Dreno Degelo / Compartimento Congelamento Rápido. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 4.469,96	R\$ 4.469,96
28	Friabilômetro - Equipamento laboratório tipo friabilômetro, com ajuste digital e painel de controle; programável até 100 rpm, capacidade de cerca de 2 provas; com temporizador até 10 . Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 45.000,00	R\$ 45.000,00
29	Geladeira - Tipo: Vertical; Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C; Tipo Comando: Painel De Controle Digital; Tipo Alarme: Alarme Visual E Sonoro; Tipo Controle: Degelo Automático E Evaporação De Água; Tipo Porta: Porta De Vidro Com Sistema Anti-Embaçante; Características Adicionais: C/ Saída Usb, Até 7 Gavetas / Prateleiras; Capacidade: 430 L. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 22.888,10	R\$ 45.776,20

30	Incubadora BOD microprocessada - Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painele De Controle; Tipo*: Bod, Com Fotoperíodo; Volume: Cerca De 350 L; Temperatura: Controle Temperatura Até 60 °C; Adicional: Com Vedação; Componentes: Até 10 Prateleiras. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 6.810,28	R\$ 6.810,28
31	Manta aquecedora - Para balão de fundo redondo de até 1L; temperatura de aquecimento de até 300 °C; superfície de aquecimento em tecido de fibra de vidro, calota externa em chapas de alumínio com revestimento epóxi eletrostático. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 2.646,89	R\$ 5.293,78
32	Medidor de PH com eletrodo de Hg e flúor - Para pH: Faixa de medição -2,00 a 20,00 Divisão 0,001; Precisão relativa ± 0,02 % Pontos de calibração: 3. Para Milivolts Faixa de medição - 2.000,0 a + 2.000,0 mV Divisão 0,1 mV, Precisão relativa 0,05 % (FE) Para Temperatura Faixa de medição -20 a 120 oC Divisão 0,1 oC, Precisão relativa 0,08 % (FE); com compensação de automática de temperatura. Conforme especificação detalhada.	UND	2	R\$ 4.825,85	R\$ 9.651,7
33	Microscópio biológico binocular - Microscópio Biológico Trinocular, aumento: 40x a 2000x, Tubo trinocular tipo siedentopf, 160 mm, inclinação de tubo de 30°, com rotação de 360°, ajuste interpupilar de 55 mm á 75mm, ajuste de dioptria lado esquerdo +/- 5 . Ocular: WF 10X (16mm). Objetiva Acromática: 4X, 10X, 40X (R), 100X (para uso com óleo de imersão). Revolver porta quatro objetivas. Iluminação: LED com ajuste de intensidade luminosa. Tensão de entrada 90-240 volts (60hz) (chaveamento automático). Fonte de alimentação inclusa (bivolt). Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 40.250,00	R\$40.250,00

34	<p>Mufla - Forno tipo mufla, volume 16 L, temperatura de operação de 100 °C a 1200 °C com controlador de temperatura e indicador digital microprocessado com sistema PID e autotuning, com precisão de +/- 1 °C. Com duplo display Led de 4 dígitos com resolução de ± 1°C para indicação da temperatura de processo (PV) e Set Point. Timer programável de 1 a 9.999 minutos, de 01 em 01 minuto. Com possibilidade de programação de rampas e patamares: até 32 programas com 64 segmentos. Cabo de Alimentação com isolamento duplo, duas fases e um terra, sem plug. Tensão: 220V – bifásico. Conforme especificação detalhada.</p>	UND	1	R\$ 14.360,63	R\$ 14.360,63
35	<p>Pipetador tipo Aid - Pipetador Tipo: Manual; Capacidade: Até 100 mL; Componentes*: Com Filtro Hidrófobo, Botão Dispensação; Outros Componentes: Com Suporte; Adicional: Autoclavável; com bateria recarregável e fonte de carga. Conforme especificação detalhada.</p>	UND	1	R\$ 3.162,00	R\$ 3.162,00
36	<p>Potenciômetro - pH - Medidor de pH de bancada com compensação automática de temperatura (na faixa de 5 a 60°C) e compensação manual de temperatura (na faixa de 0 a 100°C). Resolução de pH selecionável de 0.1 ou 0.01, com registro de máxima e mínima das análises de pH. Calibração automática em até 3 pontos. Acompanhado de 01 eletrodo para medição de pH para líquidos, 1 sonda de temperatura, 1 haste flexível e uma fonte de alimentação com adaptador AC/DC (100-240VAC / 7.5VDC-1A). Conforme especificação detalhada.</p>	UND	2	R\$ 5.848,00	R\$ 11.696,00

37	<p>Sistema Purificação de água - Equipamento único de purificação de água, produzindo a partir de água potável, água purificada (Tipo 3 – osmose reversa) e ultrapura (Tipo 1). Módulo de pré-tratamento com carvão ativado sintético para retenção de cloro livre e colóides, polifosfato para retenção de carbonatos (Ca, Mg) por ligação química e membrana de poliestireno de 0,5 µm (micras) para retenção de partículas em suspensão; Módulo de osmose reversa, constituída por membranas de poliamida em espiral para filtração por fluxo tangencial e remoção percentual de: contaminantes orgânicos (> 99% para compostos com PM >200 Dalton), partículas e microorganismos (> 99%) e inorgânicos (> 97%), produção de no mínimo 8 litros/hora; Cartucho de polimento para remoção de traços orgânicos e inorgânicos; Lâmpada ultravioleta de baixa pressão de vapor de mercúrio, com duplo comprimento de onda à 185 e 254nm para oxidação de compostos orgânicos e inativação de bactérias; Filtro final polidor para retenção de partículas e microorganismos, com filtro de membrana assimétrica em PES (polietersulfona) de 0,22 µm (micras) selado a quente em um invólucro SAN (acrilonitrila estireno). Conforme especificação detalhada.</p>	UND	1	R\$ 86.381,81	R\$ 86.381,81
38	<p>Titulador Automático - Método de Medida: Titulação volumétrica segundo método Karl Fischer; Tipos de resultados : ppm ou mg/L usando gerador de fórmula; Range de medição: de 10 ppp a 100%; Resolução da bureta: 10.000 passos para 10 e 20 mL +- 15%; Tempo de preenchimento da bureta: 20 segundos; Fornecimento de energia: 100 a 240 V, AC, 50/60 Hz; Input: 30 VA - Conformidade com Farmacopeia. Conforme especificação detalhada.</p>	UND	1	R\$ 55.385,00	R\$ 55.385,00

39	Ultra-freezer (-86°C) - Freezer de ultra baixa temperatura, Forma -80°C, vertical; Capacidade: 300 criocaixas (422 litros) - 04 (quatro) compartimentos internos com tampas independentes em poliestireno- Interior em aço inoxidável; Prateleiras internas em aço inoxidável ajustáveis; Maçaneta (Door Handle) com manuseio ergonômico, integrada com chave para maior segurança e adaptada para cadeados e/ou trancas; Display LCD Touch-screen; mapeamento da temperatura, alarmes de falha de energia, alta e baixa temperatura, defeito no sensor de temperatura, porta aberta, bateria fraca, alta temperatura do condensador- Sistema H-drive de refrigeração com hidrocarbonetos para desempenho sustentável. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 155.000,00	R\$ 155.000,00
40	Viscosímetro digital rotacional faixa de medição 800-80.000.000 - Nível tipo bolha embutido na unidade de medição. Teclado de membrana para fácil operação. Display de cristal líquido com luz de fundo azul de duplo nível. Faixa de medição de 100 mPa.s a 100.000 mPa.s. (10-99 mPa.s com adaptador de baixa viscosidade); Precisão de medição 0,5% e precisão de +- 1% do fundo de escala. Velocidade selecionável em: 6; 12; 30 e 60 RPM. 4 spindles em aço inox 316 com estojo protetor. Alimentação: Bivolt automático 100-240 V - 50/60 Hz. Conforme especificação detalhada.	UND	1	R\$ 65.140,73	R\$ 65.140,73
VALOR TOTAL ESTIMADO R\$ 2.104.343,96					

4.2. O valor total estimado é R\$ **2.104.343,96** (Dois milhões, cento e quatro mil, trezentos e quarenta e três reais e noventa e seis centavos).

4.3. ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DO OBJETO

4.3.1. ITEM – 01

4.3.1.1. DO OBJETO

4.3.1.1.1. Aquisição de aparelho agitador magnético com aquecimento e 01 (um) ano de garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.1.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.1.2.1. O aparelho agitador magnético com aquecimento é necessário para o preparo de soluções e suspensões. A agitação com barra magnética auxilia a dispersão do soluto no solvente. O aquecimento da superfície auxilia este processo.

4.3.1.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.1.3.1. O equipamento deve possuir sistemas separados de controle da velocidade de agitação e de controle da temperatura.

- 4.3.1.3.2. Deve possuir sistema que permita visualizar quando os parâmetros selecionados pelo usuário foram atingidos.
- 4.3.1.3.3. Deve possuir leitor digital que permite visualizar a velocidade de agitação e a temperatura.
- 4.3.1.3.4. Deve possuir sistema que sinalize quando o equipamento está ligado ou muito quente ao toque.
- 4.3.1.3.5. Deve possuir placa em cerâmica ou alumínio.
- 4.3.1.3.6. Deve permitir a agitação de, pelo menos, 4 litros de água.
- 4.3.1.3.7. Deve possibilitar a utilização de velocidade de agitação entre, pelo menos, 60 e 1150 rpm.
- 4.3.1.3.8. Deve possibilitar a utilização de temperatura entre, pelo menos, 50 e 300 °C.
- 4.3.1.3.9. A alimentação de todo o sistema deverá ser utilizar cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.1.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.1.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.1.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.1.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.1.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.1.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.1.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.1.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.1.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.1.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.1.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.1.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.1.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.1.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.1.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO

4.3.1.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.1.6.2. Manual de operação;

4.3.1.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.1.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.1.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.1.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.1.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.2.ITEM – 02

4.3.2.1. DO OBJETO

4.3.2.1.1. Aquisição agitador orbital shaker, com velocidade de agitação de no mínimo 200 rpm. Com 01 (um) ano de garantia total.

4.3.2.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.2.2.1. O agitador orbital shaker é empregado no preparo e homogeneização de soluções e suspensões e na realização de análises diversas.

4.3.2.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.2.3.1. Deve possuir controle de velocidade de agitação eletrônico, com regulagem no mínimo até 200 rpm.

4.3.2.3.1.1. Características gerais:

4.3.2.3.1.2. Movimento orbital com velocidade de agitação selecionável até no mínimo 200 rotações por min.

4.3.2.3.1.3. Com display em LCD para visualização de velocidade de rotação e tempo de operação.

4.3.2.3.1.4. Com controle de rotação, tacômetro digital, timer até no mínimo 1199 min para desligamento automático.

4.3.2.3.1.5. Com operação programável nos modos contínuo ou temporizado.

4.3.2.3.1.6. Capacidade de agitação de 7,5 kg

4.3.2.3.1.7. Plataforma de agitação com revestimento anticorrosivo e com suporte ajustável para frascos de diferentes diâmetros

4.3.2.3.1.8. Voltagem: bivolt (115 a 250 V)

4.3.2.3.1.9. Frequência: 50 a 60 Hz

4.3.2.3.1.10. Cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local;

4.3.2.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS

REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPPORTO E GARANTIA “ON SITE”)

- 4.3.2.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
 - 4.3.2.4.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
 - 4.3.2.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
 - 4.3.2.4.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
 - 4.3.2.4.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
 - 4.3.2.4.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
 - 4.3.2.4.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
 - 4.3.2.4.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
 - 4.3.2.4.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;
 - 4.3.2.4.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.
- 4.3.2.5. **DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:**
- 4.3.2.5.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
 - 4.3.2.5.2. Manual de operação;
 - 4.3.2.5.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
 - 4.3.2.5.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;
 - 4.3.2.5.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;
- 4.3.2.6. **CAPACIDADE TÉCNICA:**
- 4.3.2.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
 - 4.3.2.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos

necessários à efetivação das mesmas;

4.3.3. Item – 03

4.3.3.1. DO OBJETO

4.3.3.1.1. Aquisição de agitador de tubos tipo vórtex, com movimento orbital e velocidade de agitação no mínimo até 3000 rpm, com 4 suportes ou plataformas de agitação intercambiáveis, 01 (um) ano de garantia total.

4.3.3.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.3.2.1. O agitador de tubos tipo vórtex é essencial para análises e experimentos laboratoriais que requerem agitação e homogeneização de líquidos em tubos de ensaio e pequenos frascos.

4.3.3.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.3.3.1. Deve possuir controle de velocidade de agitação eletrônico, com regulagem no mínimo até 3000 rpm.

4.3.3.3.2. Características gerais:

4.3.3.3.2.1. Funcionamento no modo contínuo ou por aproximação.

4.3.3.3.2.2. Funcionamento automático quando o tubo é posicionado sobre a superfície de agitação.

4.3.3.3.2.3. Movimento de agitação orbital.

4.3.3.3.2.4. Diâmetro de órbita de agitação: 4 mm.

4.3.3.3.2.5. Velocidade ajustável no mínimo até 3000.

4.3.3.3.2.6. Plataforma superior confeccionada em borracha preta redonda, com diâmetro de cerca de 5,5 cm.

4.3.3.3.2.7. Design compacto com mecanismo de agitação de alta resistência e nível de ruído extremamente baixo.

4.3.3.3.2.8. Base em aço com pés de borracha, que evita o deslocamento do equipamento e diminui as vibrações sobre as bancadas.

4.3.3.3.2.9. Estrutura externa com revestimento (epóxi) para reduzir a corrosão.

4.3.3.3.2.10. Deve acompanhar duas plataformas cônicas e duas plataformas planas de diferentes diâmetros.

4.3.3.3.2.11. A alimentação do aparelho deverá ser bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.3.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.3.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.3.4.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.3.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.3.4.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.3.4.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura

de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.3.4.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.3.4.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.3.4.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.3.4.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.3.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.3.5.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.3.5.2. Manual de operação;

4.3.3.5.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.3.5.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.3.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.3.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.3.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.4. Item – 04

4.3.4.1. DO OBJETO

4.3.4.1.1. Aquisição de aparelho de desintegração de formas farmacêuticas, simulando o estado real do corpo humano, com controladores microprocessados de tempo e temperatura, de alta tecnologia, precisão e grande estabilidade, instalação e qualificação 01 (um) ano de garantia total, incluindo para os acessórios.

4.3.4.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.4.2.1. O aparelho de desintegração é essencial para realização do teste oficial farmacopeico em que se determina a desintegração de formas farmacêuticas sólidas.

4.3.4.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.4.3.1. Deve possuir externamente chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo, acabamento com pintura eletrostática a pó, montado sobre pés niveladores, suporte em aço inox AISI 304 para acomodação de cestos, controle e leitura de temperatura via sensor PT100 com resolução de 0,1 °C, controle de tempo (Timer) através de um Temporizador eletrônico microprocessado com indicação digital e alarme sonoro ao final do tempo do teste com diversas opções de configurações

com ajuste manual ou automático, circulação de água que garante homogeneidade da temperatura no banho, livre de transmissão de vibração, levantamento ao final do teste manual ou automático e banho em acrílico incolor com dreno frontal com tampa de acrílico.

4.3.4.3.2. Características gerais:

4.3.4.3.2.1. Deve possuir faixa de temperatura de trabalho ambiente entre +5 °C e 50 °C com resolução do controle de temperatura de $\pm 0,1$.

4.3.4.3.2.2. A uniformidade de banho a 37 °C deve ser $\pm 0,5$.

4.3.4.3.2.3. Deve possuir temporizador digital programável até 99 horas.

4.3.4.3.2.4. A velocidade deve ser de 29 a 32 rpm.

4.3.4.3.2.5. A saída para retransmissão deve ser de 4 a 20 mA.

4.3.4.3.2.6. Deve possuir sistema de aquecimento com resistências tubulares blindadas e aletadas em aço inox AISI 304.

4.3.4.3.3. A alimentação de todo o sistema deverá ser bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.4.3.4. Devem estar inclusos os serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.4.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.4.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.4.4.2. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.4.4.3. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.4.4.4. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.4.4.5. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.4.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.4.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.4.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.4.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.4.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.4.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

- 4.3.4.5.6.** As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.4.5.7.** A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.4.5.8.** Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.4.5.9.** A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;
- 4.3.4.5.10.** A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.4.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

- 4.3.4.6.1.** Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.4.6.2.** Manual de operação;
- 4.3.4.6.3.** Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.4.6.4.** Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;
- 4.3.4.6.5.** Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes.

4.3.4.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

- 4.3.4.7.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.4.7.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.5. ITEM – 05

4.3.5.1. DO OBJETO

- 4.3.5.1.1.** Aquisição de aparelho de determinação de ponto de fusão para 3 amostras simultâneas, incluindo os acessórios, a instalação e qualificação e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.5.2. DA JUSTIFICATIVA

- 4.3.5.2.1.** O aparelho de determinação de ponto de fusão é equipamento utilizado para determinar o ponto de fusão de materiais sólidos como fármacos e insumos farmacêuticos inativos, atributo útil na caracterização desses materiais.

4.3.5.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 4.3.5.3.1.** Deve permitir a determinação do ponto de fusão simultâneo de até 3 amostras, por meio de sistema de aquecimento a seco.
- 4.3.5.3.2.** Deve possuir base em chapa de aço com revestimento epóxi eletrostático;
- 4.3.5.3.3.** Interruptor de aquecimento direto ou controlado;

- 4.3.5.3.4. Dotado de controle eletrônico da temperatura com escala de referência entre pontos de 1 à 10;
- 4.3.5.3.5. Ocular com lente de aumento, foco regulável e removível para sua limpeza;
- 4.3.5.3.6. Bloco de aquecimento em alumínio;
- 4.3.5.3.7. Temperatura de trabalho: de temperatura ambiente até 300°C;
- 4.3.5.3.8. Iluminação horizontal indireta;
- 4.3.5.3.9. Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136;
- 4.3.5.3.10. Deve acompanhar termômetro de vidro de 0°C a 300°C, dispositivo auxiliar de resfriamento e manual de instruções;
- 4.3.5.3.11. Voltagem: 220 V
- 4.3.5.3.12. Dimensões externas aproximadas (CXLXA) cm: 16 X 36 x12

4.3.5.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.5.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

- 4.3.5.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;
- 4.3.5.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;
- 4.3.5.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;
- 4.3.5.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.5.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

- 4.3.5.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
- 4.3.5.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.5.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.5.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.5.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.5.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

- 4.3.5.5.7.** A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.5.5.8.** Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.5.5.9.** A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;
- 4.3.5.5.10.** A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.5.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

- 4.3.5.6.1.** Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.5.6.2.** Manual de operação;
- 4.3.5.6.3.** Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.5.6.4.** Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;
- 4.3.5.6.5.** Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.5.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

- 4.3.5.7.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.5.7.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.6. Item – 06

4.3.6.1. DO OBJETO

- 4.3.6.1.1.** Aquisição de Autoclave Vertical Microprocessada de no mínimo 50 L, incluindo os acessórios, a instalação e qualificação e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.6.2. DA JUSTIFICATIVA

- 4.3.6.2.1.** A autoclave é equipamento utilizado para esterilização por calor úmido de materiais e reagentes utilizados em testes microbiológicos.

4.3.6.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 4.3.6.3.1.** Autoclave vertical com capacidade para, no mínimo 50 litros, controle com funcionamento por meio de microcontrolador, deve permitir selecionar a temperatura de trabalho (de 90 a 127°C) e o tempo de esterilização (até 60 minutos).
- 4.3.6.3.2.** Deve permitir monitoramento do controle da temperatura obtidos através de uma termorresistência tubular blindada.
- 4.3.6.3.3.** Câmara: Simples
- 4.3.6.3.4.** Fechamento dotado de Tampa em aço inoxidável AISI 304 com acabamento polido sanitário brilhante, com guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas, dotado de Manípulos para fechamento em baquelite, isolante ao calor,

- 4.3.6.3.5. Deve possuir válvula de Segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível).
- 4.3.6.3.6. Caldeira e Cesto: Em aço inoxidável AISI 304.
- 4.3.6.3.7. Manômetro: Com duas escalas: uma para temperatura de 100 a 143°C e outra para pressão
- 4.3.6.3.8. de 0 a 3,0Kgf/cm.
- 4.3.6.3.9. Pressão Máxima de Trabalho: 1,5Kgf/cm, correspondente a 127°C.
- 4.3.6.3.10. Gabinete: Parte superior em chapa de aço inoxidável AISI 304 e laterais em chapa de aço-carbono com tratamento anticorrosivo e pintura em epóxi, montado sobre quatro pés de borracha.
- 4.3.6.3.11. Manípulos: De baquelite (isolante ao calor) e elemento interno em latão.
- 4.3.6.3.12. Resistências: De níquel cromo, blindadas com tubo de cobre cromados.
- 4.3.6.3.13. Painel: Possui chave on/off, teclas para controle de temperatura e do tempo de esterilização e display indicativo.
- 4.3.6.3.14. Escoamento: Para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera.
- 4.3.6.3.15. Deve ser construída com base nas Normas ASME e ABNT e atender à Norma Regulamentadora NR-13
- 4.3.6.3.16. Dimensões Internas (Diâm. x Alt.): 35 x 50 cm
- 4.3.6.3.17. Dimensões Externas (AxLxP): 111 x 56 x 59 cm
- 4.3.6.3.18. Potência: 3000 Watts
- 4.3.6.3.19. N° de Cestos: 1
- 4.3.6.3.20. Dimensões do cesto (DxP): 33 x 37 cm
- 4.3.6.3.21. Peso Líquido do Equipamento: 49 kg
- 4.3.6.3.22. Tensão (Volts): 127 ou 220V
- 4.3.6.3.23. Cabo de energia com duplo isolamento e plugue de 3 pinos, duas fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136
- 4.3.6.3.24. Devem estar inclusos os Serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.6.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.6.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.6.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.6.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.6.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.6.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.6.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA "ON SITE")

4.3.6.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da

Entrega dos Equipamentos;

- 4.3.6.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.6.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.6.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.6.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.6.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.6.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.6.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.6.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;
- 4.3.6.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.6.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

- 4.3.6.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.6.6.2. Manual de operação;
- 4.3.6.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.6.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;
- 4.3.6.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.6.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

- 4.3.6.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.6.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.7. Item – 07

4.3.7.1. DO OBJETO

4.3.7.1.1. Aquisição de balança analítica com precisão e grande estabilidade, instalação e qualificação com 01 (um) ano de garantia total.

4.3.7.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.7.2.1. A balança analítica é um instrumento de medição de precisão essencial para realização de análises químicas quantitativas, para determinar a massa de objetos sólidos, líquidos pós e substâncias granulares.

4.3.7.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.7.3.1. Deve possuir capacidade de 620 g, precisão de 0,001 g, repetitividade <0,001 g e linearidade de +0,002 g.

4.3.7.3.2. O diâmetro do prato de pesagem deve ser entre 91 e 108 mm.

4.3.7.3.3. As dimensões externas devem ser 190 (largura) x 317 (profundidade) x 78 (altura) mm.

4.3.7.3.4. Deve possuir display LCD retroiluminado e calibração automática.

4.3.7.3.5. A alimentação de todo o sistema deverá ser bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.7.3.6. Devem estar inclusos os serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.7.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.7.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.7.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.7.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.7.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.7.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.7.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.7.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.7.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.7.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.7.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.7.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças,

partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.7.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.7.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.7.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.7.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.7.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.7.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.7.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.7.6.2. Manual de operação;

4.3.7.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.7.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.7.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes.

4.3.7.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.7.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.7.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.8. Item – 08

4.3.8.1. DO OBJETO

4.3.8.1.1. Aquisição de balança semi-analítica com precisão e grande estabilidade, instalação e qualificação com 01 (um) ano de garantia total.

4.3.8.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.8.2.1. A balança semi-analítica é um instrumento de medição essencial para realização de análises químicas quantitativas, para determinar a massa de objetos sólidos, líquidos pós e substâncias granulares.

4.3.8.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.8.3.1. Deve possuir capacidade de 3200 g, precisão de 0,01 g, repetitividade <0,01 g e linearidade de $\pm 0,03$ g.

4.3.8.3.2. O diâmetro do prato de pesagem deve ser 160 x 124 mm.

- 4.3.8.3.3. As dimensões externas devem ser 170 (largura) x 240 (profundidade) x 75 (altura) mm.
- 4.3.8.3.4. Deve possuir display analógico e calibração automática.
- 4.3.8.3.5. Deve possuir alta estabilidade e permitir a realização de leituras estáveis até sob condições de ambientes desfavoráveis.
- 4.3.8.3.6. A temperatura de operação deve ser de 5 a 40 °C.
- 4.3.8.3.7. A alimentação de todo o sistema deverá ser bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.
- 4.3.8.3.8. Devem estar inclusos os serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.8.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.8.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

- 4.3.8.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;
- 4.3.8.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;
- 4.3.8.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;
- 4.3.8.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.8.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

- 4.3.8.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
- 4.3.8.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.8.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.8.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.8.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.8.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.8.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.8.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo

fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.8.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.8.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.8.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.8.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.8.6.2. Manual de operação;

4.3.8.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.8.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.8.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes.

4.3.8.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.8.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.8.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.9.Item – 09

4.3.9.1. DO OBJETO

4.3.9.1.1. Aquisição de banho ultrassônico, incluindo os acessórios, a instalação e qualificação e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.9.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.9.2.1. O banho ultrassônico é equipamento utilizado para auxiliar na solubilização de substâncias, degaseificar soluções e desincrustar sujidades de materiais diversos.

4.3.9.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.9.3.1. Deve possuir frequência ultrassônica de 40KHz;

4.3.9.3.2. Tanque em aço inox AISI 304 com capacidade de no mínimo 20 L;

4.3.9.3.3. Construído em aço tratado com pintura eletrostática;

4.3.9.3.4. Tempo com indicação digital máx. 60 minutos;

4.3.9.3.5. Dreno lateral;

4.3.9.3.6. Sistema Automático de seleção Voltagem 110/220V;

4.3.9.3.7. Frequência 50/60Hz;

4.3.9.3.8. Potência Ultrassônica de 135 Watts RMS;

4.3.9.3.9. Protetor de superaquecimento;

4.3.9.3.10. Cesto em aço inox perfurado;

4.3.9.3.11. Tampa acrílica;

4.3.9.3.12. Acompanha manual de instruções;

4.3.9.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.9.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.9.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.9.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.9.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.9.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.9.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.9.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.9.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.9.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.9.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.9.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.9.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.9.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.9.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.9.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.9.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.9.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.9.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.9.6.2. Manual de operação;

4.3.9.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.9.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.9.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.9.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.9.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.9.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.10. Item – 10

4.3.10.1. DO OBJETO

4.3.10.1.1. Aquisição banho de aquecimento, com controle de temperatura na faixa de 50 a 120 °C. 01 (um) ano de garantia total.

4.3.10.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.10.2.1. O banho de aquecimento é essencial para a realização de análises e experimentos laboratoriais que requerem incubação em temperatura controlada por tempo determinado.

4.3.10.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.10.3.1. Deve possuir controle de temperatura na faixa de pelo menos 50 a 120 °C.

4.3.10.3.2. Características gerais:

4.3.10.3.3. Banho de aquecimento com agitação magnética

4.3.10.3.4. Corpo em alumínio e pintura em epóxi eletrostática,

4.3.10.3.5. Cuba em aço inoxidável 304 e plataforma interna.

4.3.10.3.6. Capacidade: mínima de 4 L;

4.3.10.3.7. Com controle de temperatura na faixa de 50 à 120°C;

4.3.10.3.8. Estabilidade de ± 4 °C;

4.3.10.3.9. Potência: 1.200 Watts;

4.3.10.3.10. Com isolamento térmico;

4.3.10.3.11. Grau de proteção IP02;

4.3.10.3.12. A alimentação do aparelho deverá ser 110 volts utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.10.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.10.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da

Entrega dos Equipamentos;

4.3.10.4.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.10.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.10.4.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.10.4.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.10.4.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.10.4.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.10.4.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.10.4.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.10.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.10.5.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.10.5.2. Manual de operação;

4.3.10.5.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.10.5.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.10.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.10.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.10.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.11. Item – 11

4.3.11.1. DO OBJETO

4.3.11.1.1. Aquisição de bomba de vácuo, 01 (um) ano de garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.11.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.11.2.1. O aparelho bomba de vácuo é necessário para a filtração de solventes utilizados em diferentes aplicações no controle de qualidade de insumos farmacêuticos ativos, excipientes e medicamentos.

4.3.11.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.11.3.1. O equipamento deve possuir bomba de diafragma com componentes produzidos em PTFE ou seus compostos, resistentes a produtos químicos.

4.3.11.3.2. Deve possuir vácuo absoluto final de, pelo menos, 15 mbar.

4.3.11.3.3. Deve permitir vazão de, pelo menos, 1,7 m³/h.

4.3.11.3.4. Deve produzir ruído de, no máximo, 65 dB.

4.3.11.3.5. A alimentação de todo o sistema deverá utilizar cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.11.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.11.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.11.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.11.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.11.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.11.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.11.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.11.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.11.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.11.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.11.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.11.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.11.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.11.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.11.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.11.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.11.6.2. Manual de operação;

4.3.11.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.11.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.11.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.11.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.11.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.12. Item – 12

4.3.12.1. DO OBJETO

4.3.12.1.1. Aquisição de Cabine de Segurança Biológica Classe II tipo A2, incluindo suporte para a cabine, lâmpada UV germicida, conexões, a instalação, a qualificação e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.12.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.12.2.1. A Cabine de Segurança Biológica Classe II tipo A2 é apropriada para uso com agentes de nível de biossegurança 1, 2 e 3 protegendo independentemente o usuário e meio ambiente de perigos biológicos, além de proteção para o produto contra possíveis partículas externas contaminantes e também de contaminações cruzadas.

4.3.12.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.12.3.1. Cabine de segurança biológica Classe II Tipo A2, ergonômica, silenciosa e eficiente;

4.3.12.3.2. Possui porta de interface RS 232 Serial, que envia informações operacionais ao Sistema de Administração do Equipamento, com exaustão zero voltagem e contato de alarme;

4.3.12.3.3. Controlador por microprocessador, com exibição de todas as informações de segurança em uma única tela, centrado e angulado para baixo para fácil alcance e visualização e modo de seleção rápida para rápidas operações;

4.3.12.3.4. Parede em chapa única para fácil alcance das saídas de serviço e tomadas e limpeza;

4.3.12.3.5. Bandeja de trabalho em peça única com área mais baixa para retenção de derramamentos e perímetro inclinado para facilitar a limpeza;

4.3.12.3.6. Descanso de braço elevado para evitar o bloqueio da grade de ar e proporcionar uma postura de trabalho confortável;

4.3.12.3.7. Retentor de papel removível para fácil limpeza e encaixe opcional de um pré-filtro;

4.3.12.3.8. Sensor de fluxo de ar, que monitora o fluxo de ar em tempo real para maior segurança e alerta o usuário caso o mesmo seja insuficiente;

4.3.12.3.9. Motor ECM eficiente em energia com economia de energia de 70% quando comparado ao motor AC;

- 4.3.12.3.10. Fluxo de ar estável apesar das flutuações e cargas do filtro;
 - 4.3.12.3.11. Modo de configuração noturno para redução do consumo de energia em até 60%;
 - 4.3.12.3.12. Filtro ULPA com eficiência 10x maior que os filtros HEPA, com ambiente de trabalho ISO Classe 3;
 - 4.3.12.3.13. Câmara dinâmica com paredes laterais envoltas por pressão negativa, que evitam o escape de contaminantes para fora;
 - 4.3.12.3.14. Revestimento ISOCIDE impregnado de prata em pó, que inibe o crescimento microbiano para melhorar a segurança;
 - 4.3.12.3.15. Certificados NSF/ANSI 49 NSF, ISO 14644.1 Classe 3, EN 1822 (H14) e UL-61010A-1 EUA, entre outros;
 - 4.3.12.3.16. Lâmpada UV-germicida;
 - 4.3.12.3.17. Dimensões externas (LxPxA): 1340 x 753 x 1400 mm;
 - 4.3.12.3.18. Dimensões internas (LxPxA): 1220 x 580 x 660 mm;
 - 4.3.12.3.19. Área útil de trabalho: 0.56 metros quadrados;
 - 4.3.12.3.20. Abertura de teste: 203 mm;
 - 4.3.12.3.21. Abertura de trabalho: 218 mm;
 - 4.3.12.3.22. Velocidade média de inflow: 0.53 m/s;
 - 4.3.12.3.23. Velocidade média de downflow: 0.30 m/s;
 - 4.3.12.3.24. Volume de fluxo de ar de inflow: 473 cmh ou 280 cfm;
 - 4.3.12.3.25. Volume de fluxo de ar de downflow: 738 cmh ou 434 cfm;
 - 4.3.12.3.26. Volume de fluxo de ar de exaustão: 473 cmh ou 278 cfm;
 - 4.3.12.3.27. Eficiência do filtro ULPA: >99.999% em partículas de 0.1 a 0.3 micron conforme IEST-RP-CC001.3 EUA e MPPS; E H14 em EN1822 EU;
 - 4.3.12.3.28. Emissão de ruído conforme NSF/ANSI 49: < 57.5 dBA;
 - 4.3.12.3.29. Intensidade da lâmpada fluorescente: maior ou igual a 1200 lux;
 - 4.3.12.3.30. Construção da cabine: 1.2 mm em Aço EG calibre 18 com revestimento em Epóxi-Poliéster em pó Esco Isocide;
 - 4.3.12.3.31. Construção da área de trabalho: 1.5 mm em Aço Inox 304 calibre 16, acabamento 4B;
 - 4.3.12.3.32. Construção das paredes laterais: 1.5 mm em Aço Inox 304 calibre 16, acabamento 4B;
 - 4.3.12.3.33. Dados elétricos: 230 V, 50/60 Hz com 11.5 FLA e 628 BTU/hora;
 - 4.3.12.3.34. Consumo de energia: 200 W;
 - 4.3.12.3.35. Peso: 230 kg;
 - 4.3.12.3.36. Deve ter Registro na ANVISA;
 - 4.3.12.3.37. Devem estar inclusos os Serviços de Qualificação de Instalação e Operação.
- 4.3.12.4. **REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO**
- 4.3.12.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:
 - 4.3.12.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;
 - 4.3.12.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.12.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.12.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.12.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.12.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.12.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.12.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.12.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.12.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.12.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.12.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.12.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.12.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.12.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.12.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.12.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.12.6.2. Manual de operação;

4.3.12.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.12.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.12.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.12.7. **CAPACIDADE TÉCNICA:**

4.3.12.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.12.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.13. **Item – 13**

4.3.13.1. **DO OBJETO**

4.3.13.1.1. Aquisição de câmara escura com lâmpada UV com 01 (um) ano de garantia total.

4.3.13.2. **DA JUSTIFICATIVA**

4.3.13.2.1. A de câmara escura com lâmpada UV é essencial para a realização de análises de identificação de substância por absorção no espectro de luz ultravioleta.

4.3.13.3. **DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

4.3.13.3.1. O equipamento deve ser composto por gabinete de corpo de metal com pintura eletrostática com visor de observação de amostras com de proteção para todas as UV abaixo de 385 nm utilizadas com lanternas de emissão UV.

4.3.13.3.2. Deve possuir lanterna com uma lâmpada de emissão no ultravioleta de onda curta com um pico de 254nm e uma lâmpada de emissão de radiação UV de onda longa de 365nm ambas de 6W,

4.3.13.3.3. Voltagem: 110 ou 220V não automático

4.3.13.3.4. Deve possuir duas aberturas laterais para colocação das amostras e manuseio das mesmas, deve possuir chave seletora para acionamento de cada lâmpada

4.3.13.3.5. Deve possuir interruptores com led indicativo de operação

4.3.13.3.6. Cabo de alimentação ati chama com plug padrão nema 2P+T NBR6147 –

4.3.13.3.7. Lâmpadas com vida útil de 2000hs

4.3.13.3.8. Dimensão aproximada: abertura lateral: 19x15cm

4.3.13.3.9. Dimensão do gabinete: 32x22x17cm

4.3.13.3.10. Dimensão base lanterna UV: 8,5x14cm

4.3.13.4. **GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)**

4.3.13.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.13.4.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.13.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.13.4.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.13.4.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças,

partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.13.4.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.13.4.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.13.4.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.13.4.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.13.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.13.5.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.13.5.2. Manual de operação;

4.3.13.5.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.13.5.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.13.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.13.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.13.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.14. Item – 14

4.3.14.1. DO OBJETO

4.3.14.1.1. Aquisição de capela de exaustão de gases, incluindo os acessórios, a instalação e qualificação e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.14.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.14.2.1. A capela de exaustão de gases é equipamento utilizado captação e exaustão para o ambiente externo dos vapores e névoa de reagentes voláteis ao serem manipulados. É equipamento imprescindível para manutenção da segurança do ambiente de um laboratório.

4.3.14.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.14.3.1. Construída externamente em fibra de vidro laminada com reforços para evitar o flexionamento das paredes e com acabamento liso externo e interno da capela;

4.3.14.3.2. Base (piso) e pia laminados em fibra de vidro;

4.3.14.3.3. Defletores em polipropileno;

4.3.14.3.4. Porta em vidro temperado sem emendas e reforçado para permitir completa visualização do interior, com deslocamento vertical (tipo guilhotina) e sistema de

contrapeso que permita ajustar a abertura em qualquer ponto;

- 4.3.14.3.5. Iluminação interna em led, completamente isolada da área de trabalho;
- 4.3.14.3.6. Pannel com interruptores para exaustão e iluminação, ambos com lâmpada piloto interna, Registros para água e gás;
- 4.3.14.3.7. Duas tomadas externas com capacidade até 15A cada;
- 4.3.14.3.8. Fornecida com oliva para gás e pia para água com dreno para o exterior;
- 4.3.14.3.9. Deve possuir exaustor laminado em fibra de vidro (peça única) com turbina em material resistente aos gases corrosivos e tubo de saída com diâmetro de 200 mm;
- 4.3.14.3.10. Motor de 373 Watts com ventilação externa e proteção IP 54;
- 4.3.14.3.11. Sistema de ventilação para deslocamento em até 9 metros lineares, somados curvas e tubos (curva 1,5 m);
- 4.3.14.3.12. Atende às normas ANSI / ASHRAE110 -1995 e ABNT - NR 15 e 17 / EN 1417;
- 4.3.14.3.13. Dimensões internas mínimas: 70 x 150 x 90; (comprimento, largura, altura)
- 4.3.14.3.14. Voltagem 220V;
- 4.3.14.3.15. Potência 224 W;
- 4.3.14.3.16. Acompanha manual de instruções

4.3.14.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 4.3.14.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:
 - 4.3.14.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;
 - 4.3.14.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;
 - 4.3.14.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;
 - 4.3.14.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.14.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPPORTO E GARANTIA "ON SITE")

- 4.3.14.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
- 4.3.14.5.2. O Período de Garantia "on site" deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.14.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.14.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.14.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças,

partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.14.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.14.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.14.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.14.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.14.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.14.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.14.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.14.6.2. Manual de operação;

4.3.14.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.14.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.14.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.14.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.14.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.14.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.15. Item – 15

4.3.15.1. DO OBJETO

4.3.15.1.1. Aquisição de centrífuga de bancada com rotores intercambiáveis, incluindo rotor de ângulo fixo para 12 tubos de 50mL, rotor de ângulo fixo para 24 tubos de 15mL e fonte de alimentação, manual, e todos os acessórios e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.15.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.15.2.1. A centrífuga é utilizada em para promover a rotação de materiais em alta velocidade de giro permitindo a sedimentação de material particulado em amostras líquidas.

4.3.15.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.15.3.1. Motor de corrente contínua sem escovas;

4.3.15.3.2. Opção de rotores intercambiáveis;

- 4.3.15.3.3. Sistema controlado por microprocessador digital;
- 4.3.15.3.4. Tela em LCD;
- 4.3.15.3.5. Sistema anti-desbalanceamento;
- 4.3.15.3.6. Tampa com trava de segurança e alarme;
- 4.3.15.3.7. Aviso sonoro e abertura automática da tampa após término da centrifugação.
- 4.3.15.3.8. RPM Máximo: 100- 5000rpm;
- 4.3.15.3.9. RCF Máximo: 4730xg;
- 4.3.15.3.10. Precisão de velocidade: +/- 20rpm;
- 4.3.15.3.11. Capacidade máxima: De acordo com o rotor;
- 4.3.15.3.12. Timer 0 até 99 minutos;
- 4.3.15.3.13. Nível de ruído: ≤ 55db;
- 4.3.15.3.14. Tensão de operação: AC 110/220V;
- 4.3.15.3.15. Frequência: 50/60Hz;
- 4.3.15.3.16. Potência: 500W;
- 4.3.15.3.17. Peso aproximado de 48kg;
- 4.3.15.3.18. Dimensão (L x C x A) 570x400x320;
- 4.3.15.3.19. 01 Cabo de energia AC, padrão ABNT;
- 4.3.15.3.20. 01 Chave de boca, para troca de rotor;
- 4.3.15.3.21. Incluso rotor de ângulo fixo para 24 tubos de 15 mL;
- 4.3.15.3.22. Incluso rotor de ângulo fixo para 12 tubos de 50 mL;
- 4.3.15.3.23. Devem estar inclusos os manuais e todos os acessórios para uso.

4.3.15.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.15.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada de responsabilidade do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.15.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação.

4.3.15.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA "ON SITE")

4.3.15.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.15.5.2. O Período de Garantia "on site" deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.15.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.15.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.15.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

- 4.3.15.5.6.** As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.15.5.7.** A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.15.5.8.** Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.15.5.9.** A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;
- 4.3.15.5.10.** A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.15.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

- 4.3.15.6.1.** Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.15.6.2.** Manual de operação;
- 4.3.15.6.3.** Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.15.6.4.** Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;
- 4.3.15.6.5.** Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.15.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

- 4.3.15.7.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.15.7.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.16. Item – 16

4.3.16.1. DO OBJETO

- 4.3.16.1.1.** Aquisição chapa aquecedora, com plataforma de aquecimento em alumínio e controle de temperatura na faixa de pelo menos 50 a 450 °C. 01 (um) ano de garantia total.

4.3.16.2. DA JUSTIFICATIVA

- 4.3.16.2.1.** A chapa aquecedora é essencial para a realização de análises e experimentos laboratoriais que requerem aquecimento em temperaturas elevadas.

4.3.16.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 4.3.16.3.1.** Deve possuir controle de temperatura na faixa de pelo menos 50 a 450 °C.

4.3.16.3.1.1. Características gerais:

- 4.3.16.3.1.1.1.** Gabinete construído em aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática epóxi;

4.3.16.3.1.1.2. Plataforma de aquecimento construída em alumínio ou pirocerâmica, com resistência blindada incorporada;

4.3.16.3.1.1.3. Tamanho da Plataforma: mínimo de 165 x 165mm

4.3.16.3.1.1.4. Aquecimento controlado por sistema eletrônico ajustável pelo usuário com escala referencial;

4.3.16.3.1.1.5. Alimentação: 110 ou 220 volts;

4.3.16.3.1.1.6. Potência mínima 1000 watts

4.3.16.3.1.1.7. A alimentação do aparelho deverá ser de 110 ou 220 volts utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.16.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.16.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.16.4.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.16.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.16.4.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.16.4.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.16.4.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.16.4.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.16.4.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.16.4.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.16.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.16.5.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.16.5.2. Manual de operação;

4.3.16.5.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.16.5.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.16.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.16.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.16.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.17. Item – 17

4.3.17.1. DO OBJETO

4.3.17.1.1. Aquisição de com contador eletrônico de colônias 01 (um) ano de garantia total.

4.3.17.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.17.2.1. O agitador de contador eletrônico de colônias é utilizado para realização da contagem de colônias de microrganismo em crescimento em placas de Petri por meio de impulsos registrados no display em ensaio de contagem de microrganismos mesófilos e patógenos segundo método oficial da Farmacopeia Brasileira 6ª Edição.

4.3.17.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.17.3.1. Gabinete em material plástico resistente;

4.3.17.3.2. Alojamento da placa quadriculado para facilitar a contagem;

4.3.17.3.3. Iluminação LED com alta visibilidade e baixo consumo de energia;

4.3.17.3.4. Lupa com aumento de no mínimo 3X com apoio de rotação e altura ajustável;

4.3.17.3.5. Aceita placas de Petri de até 12 cm de diâmetro;

4.3.17.3.6. Display LCD 16X2 Big Number com backlight azul e caracteres brancos, fácil visualização;

4.3.17.3.7. Sonda metálica contadora por pulsos de contato;

4.3.17.3.8. Capacidade para armazenar até 99 memórias;

4.3.17.3.9. Contagem de 0 a 999;

4.3.17.3.10. Caneta contadora tipo pressão para marcação;

4.3.17.3.11. Confirmação de cada contagem por beep;

4.3.17.3.12. Multilíngue: inglês, português e espanhol;

4.3.17.3.13. Acompanha caneta contadora, sonda metálica e manual de instruções;

4.3.17.3.14. Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136;

4.3.17.3.15. Comunicação RS232, para uso opcional com impressora;

4.3.17.3.16. Volts: 90 ~ 24 Watts;

4.3.17.3.17. Peso: 1Kg

4.3.17.3.18. Dim. Externas: 33x28x27 c

4.3.17.3.19. A alimentação do aparelho poderá ser Bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.17.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPPORTO E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.17.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

- 4.3.17.4.2.** O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.17.4.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.17.4.4.** Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.17.4.5.** O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.17.4.6.** As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.17.4.7.** A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.17.4.8.** Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.17.4.9.** A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.17.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

- 4.3.17.5.1.** Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.17.5.2.** Manual de operação;
- 4.3.17.5.3.** Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.17.5.4.** Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.17.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

- 4.3.17.6.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.17.6.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.18. Item – 18

4.3.18.1. DO OBJETO

- 4.3.18.1.1.** Aquisição de sistema de cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC), incluindo bomba de alta pressão, pressão de trabalho até 5000 psi, desgaseificador de fase móvel, injetor automático de amostras, forno de coluna e detectores de ultravioleta com arranjo de diodos e de fluorescência. Deve vir com computador e software de controle do HPLC e processamento dos dados. Incluir transporte, instalação e

qualificação do equipamento e treinamento de operação. Com 01 (um) ano de garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.18.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.18.2.1. O sistema de cromatografia de alta eficiência é essencial para realização análises quali e quantitativas de diversos fármacos, sendo empregado em diversos métodos farmacopeicos de análise da qualidade de medicamentos.

4.3.18.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.18.3.1. Deve possuir os seguintes itens:

4.3.18.3.1.1. Bomba de alta pressão:

4.3.18.3.1.1.1. Faixa de fluxo de 0,01 mL/min até 5,0 mL/min com incrementos de 0,001 mL/min.

4.3.18.3.1.1.2. Faixa de pressão de operação de 0 a 400 bar ou 0 a 5000 psi ou 0 a 40 Mpa para fluxos até 2,0 mL/min.

4.3.18.3.1.1.3. Operação nos modos isocrático e gradiente.

4.3.18.3.1.1.4. Intervalo de composição de 0,0 a 100,0%.

4.3.18.3.1.1.5. Exatidão da composição de solventes $\pm 0,5\%$.

4.3.18.3.1.1.6. Precisão da composição de solventes 0,1% RSD.

4.3.18.3.1.1.7. Exatidão da velocidade de fluxo $\pm 1,0 \%$.

4.3.18.3.1.1.8. Precisão de fluxo $\leq 0,3\%$ RSD. Com sensor de vazamento de líquidos e limites inferior e superior de pressão.

4.3.18.3.1.2. Amostrador automático:

4.3.18.3.1.2.1. Capacidade mínima de 99 vials de 1,5 ou 2,0 mL.

4.3.18.3.1.2.2. Faixa de volume de injeção de 0,1 a 50 μL com incrementos de 0,1 μL .

4.3.18.3.1.2.3. *Carryover* inferior a 0,004%.

4.3.18.3.1.2.4. Exatidão do volume de injeção de $\pm 1,0 \mu\text{L}$.

4.3.18.3.1.2.5. Precisão do volume de injeção $< 0,5\%$ RSD na faixa de 5 a 50 μL , $< 0,7\%$ RSD na faixa de 1 a 5 μL , e $< 1,0 \%$ RSD na faixa de 0,5 a 2 μL .

4.3.18.3.1.2.6. Capacidade de lavagem interna e externa da agulha e lavagem da porta de injeção.

4.3.18.3.1.3. Forno de coluna:

4.3.18.3.1.3.1. Operação de 5 °C acima da temperatura ambiente até 65 °C, em incrementos de 1 °C.

4.3.18.3.1.4. Detector de Ultravioleta por arranjo de diodos:

4.3.18.3.1.4.1. Fonte de luz com lâmpada de deutério.

4.3.18.3.1.4.2. Faixa de trabalho de 190 a 600 nm.

4.3.18.3.1.4.3. Exatidão de ± 1 nm, com autocalibração.

4.3.18.3.1.4.4. Precisão de comprimento de onda $< 0,1$ nm.

4.3.18.3.1.4.5. Largura de banda 1,2 nm.

4.3.18.3.1.4.6. Número mínimo de diodos: 512.

4.3.18.3.1.4.7. Análise simultânea em toda a faixa de operação, ou registro em até 08 comprimentos de onda selecionáveis fixos.

4.3.18.3.1.4.8. Célula de fluxo de 10 mm de caminho ótico e volume máximo de 12 μL .

4.3.18.3.1.4.9. Ruído de linha de base $\leq 10 \times 10^{-6}$ AU.

4.3.18.3.1.4.10. Drift $\leq 1,0 \times 10^{-3}$ AU/h.

4.3.18.3.1.4.11. Faixa de absorvância linear de $> 2,0$ AU (5%) em 265nm

4.3.18.3.1.5. Detector de fluorescência:

4.3.18.3.1.5.1. Lâmpada de Xenônio de 150W

4.3.18.3.1.5.2. Sensibilidade RAMAN S/N: ≥ 1000

4.3.18.3.1.5.3. Faixa de comprimento de onda de 200 a 750 nm.

4.3.18.3.1.5.4. Exatidão de comprimento de onda de ± 3 nm

4.3.18.3.1.5.5. Precisão de comprimento de onda de $\pm 0,25$ nm

4.3.18.3.1.5.6. Faixa de medida de 0,001 a 100.000 unidades de emissão

4.3.18.3.1.5.7. Varredura de comprimento de onda para emissão e excitação

4.3.18.3.1.5.8. Programação de tempo

4.3.18.3.1.5.9. Lâmpada de mercúrio interna para calibração de comprimento de onda.

4.3.18.3.1.5.10. Monitoramento simultâneo de até 2 sinais,

4.3.18.3.1.5.11. Controle de temperatura da célula

4.3.18.3.1.5.12. Controle via software de mudança de parâmetros para excitação e emissão, visualização on-line de espectros, contagem do número de horas de uso de lâmpada (vida útil), busca automática em bibliotecas de espectros via software

4.3.18.3.1.6. Sistema de controle do cromatógrafo e processamento dos dados:

4.3.18.3.1.6.1. Computador com processador Intel Core i5 ou equivalente, com Windows 10 Pro, 64 bits - em Português (Brasil), placa de vídeo, memória RAM mínima de 8 GB, HD de 1TB (7200RPM), teclado alfanumérico (português do Brasil), mouse optico, unidade de disco óptico 8x DVD +/- RW 9,5 mm, placa de rede (Wi-Fi 6, 2x2) (Gig+) + Bluetooth com antena interna, serial Port PCIe Card (Low Profile), monitor de 21"

4.3.18.3.1.6.2. Software para controle em tempo real de todos os módulos do sistema cromatográfico e processamento dos dados gerados, com operação em ambiente Windows

4.3.18.3.1.7. Especificações elétricas

4.3.18.3.1.7.1. Voltagem: 100 a 240 V

4.3.18.3.1.7.2. Frequência: 50 a 60 Hz

4.3.18.3.1.7.3. Cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local;

4.3.18.3.1.8. Instalação, Qualificação e Treinamento:

4.3.18.3.1.8.1. Incluir a instalação do equipamento, as qualificações de instalação e operação do sistema e o treinamento de uso.

4.3.18.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.18.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.18.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.18.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.18.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.18.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.18.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPPORTO E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.18.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.18.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.18.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.18.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.18.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.18.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.18.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.18.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.18.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.18.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.18.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.18.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.18.6.2. Manual de operação;

4.3.18.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.18.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.18.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.18.7. **CAPACIDADE TÉCNICA:**

- 4.3.18.7.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.18.7.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.19. **Item – 19**

4.3.19.1. **DO OBJETO**

- 4.3.19.1.1.** Aquisição de deionizador de água com condutivímetro integrado, incluindo todos os acessórios necessários para funcionamento, a instalação e a qualificação com 01 (um) ano de garantia total.

4.3.19.2. **DA JUSTIFICATIVA**

- 4.3.19.2.1.** O deionizador de água remove os sais dissolvidos na água, produzindo água deionizada, dando-lhes uma pureza iônica superior à da água bi-destilada.

4.3.19.3. **DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

- 4.3.19.3.1.** Confeccionado em Polietileno Rotomoldado;
- 4.3.19.3.2.** Possui Condutivímetro embutido para verificação em tempo real da qualidade da água;
- 4.3.19.3.3.** Indica quando há necessidade de troca da coluna intercambiável;
- 4.3.19.3.4.** Condutividade: 0,7 a 4,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$;
- 4.3.19.3.5.** Resistividade: 1,5 a 0,3 Om ;
- 4.3.19.3.6.** pH: 5 a 8;
- 4.3.19.3.7.** Eletrólitos totais dissolvidos <1 ppm;
- 4.3.19.3.8.** Dimensões: 190 x 220 x 930 mm;
- 4.3.19.3.9.** Vazão: 50L;
- 4.3.19.3.10.** Elemento: 5 l de resina de troca iônica mista, catiônica e aniônica (rendimento ± 900 litros);
- 4.3.19.3.11.** Potência (W): 9;
- 4.3.19.3.12.** Possibilita a reutilização contínua do equipamento por meio da regeneração da resina mista contida no deionizador;
- 4.3.19.3.13.** Acompanha coluna deionizadora com capacidade de 50 litros;
- 4.3.19.3.14.** Devem estar inclusos todos os acessórios necessários, os serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.19.4. **REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO**

- 4.3.19.4.1.** A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:
- 4.3.19.4.1.1.** Transporte até o local de sua ligação;
- 4.3.19.4.1.2.** Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;
- 4.3.19.4.1.3.** A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho,

devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.19.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.19.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPPORTO E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.19.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.19.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.19.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.19.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.19.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.19.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.19.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.19.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.19.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.19.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.19.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.19.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.19.6.2. Manual de operação;

4.3.19.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.19.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.19.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes.

4.3.19.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.19.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.19.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.20. Item – 20

4.3.20.1. DO OBJETO

4.3.20.1.1. Aquisição de aparelho de dissolução de formas farmacêuticas, com 08 cubas de dissolução (8 cubas de 1L inclusas), impressora, probe de temperatura em cada cuba, conjunto completo de aparelhagem intercambiáveis cesto e pás, tampas individuais em cada cuba, manifold de amostragem com sensor de temperatura, instalação e qualificação 01 (um) ano de garantia total, incluindo para os acessórios.

4.3.20.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.20.2.1. O aparelho de dissolução é essencial para realização do teste oficial farmacopeico de dissolução em que se determina a liberação do fármaco a partir da forma farmacêutica.

4.3.20.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.20.3.1. Deve possuir banho que isola os vasos do ambiente do laboratório, dotado de 8 posições sem emendas com dreno, moldado em acrílico ou material equivalente, que permita a visualização do interior das cubas no momento do ensaio, derrubamento manual e simultâneo para as formas farmacêuticas com sensores de temperatura no banho e em cada cuba.

4.3.20.3.1.1. Características gerais:

4.3.20.3.1.1.1. A alimentação de todo o sistema deverá ser bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local;

4.3.20.3.1.1.2. O equipamento deve possuir dispositivo de segurança garantindo que o teste não iniciará, sem a estabilização da temperatura do banho e individual das cubas;

4.3.20.3.1.1.3. Deve possuir controle de nível de acesso por usuário, onde é possível determinar qual o tipo e ações o usuário irá executar no sistema;

4.3.20.3.1.1.4. Deve possuir tela de aviso de derrubada do comprimido manualmente, permitindo o seu acompanhamento;

4.3.20.3.1.1.5. Deve possuir tela “touch screen” de cristal líquido colorido com as seguintes funções: função de diagnósticos para testes eletrônicos, armazenamento de até 40 métodos, display com ajuste de intensidade, cronômetro para monitoramento do tempo de teste e amostragem, edição de metodologia, impressão de relatórios de temperatura, ajuste de data e hora, ajuste de idioma, alinhamento da tela “touch screen”, ajuste de tolerância dos parâmetros de temperatura e velocidade, ajuste do tamanho da cuba em utilização;

4.3.20.3.1.1.6. Deve possuir 8 posições com cubas transparentes de 1L com a tecnologia auto alinhamento acompanhada de pelo menos 6 tampas anti- evaporação transparentes as quais garantem perda por evaporação do meio em menos de 1%, em condições ambientais padrão (temperatura ambiente entre 5 a 40°C e humidade relativa de não mais que 80%);

- 4.3.20.3.1.1.7. Deve possuir 8 pás (aparato 2) e 8 hastes com cestos intercambiáveis bi-partido (aparato 1), facilitando a troca entre os aparatos sem reajuste de altura, padrão USP/FDA/ASTM/EP/JP de aço inoxidável;
- 4.3.20.3.1.1.8. Deve possuir controle de temperatura manual através de Probe de temperatura externa;
- 4.3.20.3.1.1.9. Deve possuir controle de velocidade da haste de 10 até 250RPM, com exatidão de $\pm 1\%$ acima de 25RPM e 2% de 10 a 25RPM, com seleção via tela “touch screen”;
- 4.3.20.3.1.1.10. Deve possuir controle de temperatura do banho das cubas na temperatura ambiente ($+5^{\circ}\text{C}$) até 55°C com exatidão de medida de $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$;
- 4.3.20.3.1.1.11. Deve possuir comunicação através de porta de RS232;
- 4.3.20.3.1.1.12. Deve possuir impressora acoplada para impressão;
- 4.3.20.3.1.1.13. Deve possuir sistemas de segurança que permite o controle através de alarmes para coletas, manutenções, calibrações por sistema de cores no “display” e sistema de travamento para evitar acesso fácil aos parâmetros de metodologia em andamento, evitando alterações de metodologias por qualquer pessoa;
- 4.3.20.3.1.1.14. Deve possuir unidade de elevação automática padrão acionada pelo “display” “touch screen”, onde a parte superior do sistema de dissolução – hastes, tampas devem acompanhar a elevação e abaixamento do “drive” do equipamento, possibilitando o livre acesso às cubas de dissolução para remoção e limpeza;
- 4.3.20.3.1.1.15. Deve possuir manifold para coleta automática (quando conectado a um amostrador automático), com monitoramento automático de temperatura individual por cuba;
- 4.3.20.3.1.1.16. Deve possuir módulo de filtração integrado;
- 4.3.20.3.1.1.17. Devem estar inclusos os Serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.20.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.20.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

- 4.3.20.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;
- 4.3.20.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;
- 4.3.20.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;
- 4.3.20.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.20.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

- 4.3.20.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
- 4.3.20.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os

equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.20.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.20.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.20.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.20.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.20.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.20.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.20.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.20.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.20.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.20.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.20.6.2. Manual de operação;

4.3.20.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.20.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.20.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.20.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.20.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.20.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.21. Item – 21

4.3.21.1. DO OBJETO

4.3.21.1.1. Aquisição de aparelho durômetro de bancada para comprimidos, qualificação de

instalação e operação e 01 (um) ano de garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.21.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.21.2.1. O equipamento durômetro para comprimidos é necessário para a avaliação da resistência mecânica de comprimidos. O teste de dureza consta em diversos compêndios oficiais.

4.3.21.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.21.3.1. O equipamento deve ser capaz de medir a dureza dos comprimidos, bem como seu diâmetro e espessura.

4.3.21.3.2. Deve ser capaz de calcular automaticamente a média e o desvio padrão da dureza, diâmetro (ou comprimento) e espessura.

4.3.21.3.3. Deve permitir medidas de dureza de, pelo menos, até 50 Kgf; diâmetro (ou comprimento) e espessura de, pelo menos, até 30 mm e 12 mm, respectivamente.

4.3.21.3.4. Deve permitir a conversão automática das unidades de medidas disponíveis.

4.3.21.3.5. Deve permitir a leitura da dureza em diferentes unidades (tais como N, Kgf e libras).

4.3.21.3.6. Deve possuir tela digital.

4.3.21.3.7. Deve possuir plugue de alimentação de 3 pinos NBR 14136

4.3.21.3.8. Devem estar inclusos os Serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.21.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.21.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.21.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.21.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.21.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.21.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.21.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.21.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.21.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.21.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.21.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

- 4.3.21.5.5.** O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.21.5.6.** As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.21.5.7.** A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.21.5.8.** Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.21.5.9.** A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;
- 4.3.21.5.10.** A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.21.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

- 4.3.21.6.1.** Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.21.6.2.** Manual de operação;
- 4.3.21.6.3.** Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.21.6.4.** Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;
- 4.3.21.6.5.** Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.21.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

- 4.3.21.7.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.21.7.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.22. Item – 22

4.3.22.1. DO OBJETO

- 4.3.22.1.1.** Aquisição de aparelho espectrofotômetro de absorção molecular na região do infravermelho médio com transformada de Fourier, dispositivo amostrador por reflectância total atenuada, computador, qualificação de instalação e operação e 01 (um) ano de garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.22.2. DA JUSTIFICATIVA

- 4.3.22.2.1.** O aparelho espectrofotômetro de absorção molecular na região do infravermelho médio com transformada de Fourier é necessário para a determinação da identidade de fármacos, em insumos farmacêuticos ativos e especialidades farmacêuticas, e excipientes. A determinação da identidade é exigida nas análises farmacopeicas.

4.3.22.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 4.3.22.3.1. Dever realizar varredura espectral na faixa de, pelo menos, 4000 a 400 cm^{-1} .
- 4.3.22.3.2. Deve possuir resolução espectral padrão menor ou igual a 0,5 cm^{-1} .
- 4.3.22.3.3. Deve possuir precisão do número de onda menor ou igual a 0,05 cm^{-1} .
- 4.3.22.3.4. Deve possuir relação sinal: ruído de, pelo menos 30.000:1.
- 4.3.22.3.5. Deve possuir sistema óptico que dispensa controle de umidade e de temperatura ou possuir sistema de controle da umidade.
- 4.3.22.3.6. Deve possuir dispositivo amostrador por reflectância total atenuada para análise de amostras sólidas, líquidas e semi-sólidas.
- 4.3.22.3.7. O equipamento deve vir acompanhado de computador e monitor com as seguintes especificações mínimas: processador Intel core i5, memória RAM de 8 GB, HD de 500 GB e monitor de 19 polegadas.
- 4.3.22.3.8. A alimentação de todo o sistema deverá ser bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.
- 4.3.22.3.9. Devem estar inclusos os Serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.22.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 4.3.22.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:
 - 4.3.22.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;
 - 4.3.22.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;
 - 4.3.22.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;
 - 4.3.22.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.22.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA "ON SITE")

- 4.3.22.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
- 4.3.22.5.2. O Período de Garantia "on site" deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.22.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.22.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.22.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

- 4.3.22.5.6.** As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.22.5.7.** A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.22.5.8.** Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.22.5.9.** A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;
- 4.3.22.5.10.** A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.22.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

- 4.3.22.6.1.** Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.22.6.2.** Manual de operação;
- 4.3.22.6.3.** Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.22.6.4.** Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;
- 4.3.22.6.5.** Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.22.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

- 4.3.22.7.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.22.7.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.23. Item – 23

4.3.23.1. DO OBJETO

- 4.3.23.1.1.** Aquisição de Sistema de Espectrometria de Ultra Violeta e Visível (UV-Vis), instalação e qualificação 01 (um) ano de garantia total, incluindo para os acessórios.

4.3.23.2. DA JUSTIFICATIVA

- 4.3.23.2.1.** O Sistema de espectrometria é utilizada em análises de identificação e quantificação de substâncias, fármacos e medicamentos, conforme métodos oficiais UV descritos nos compêndios oficiais farmacopeicos.

4.3.23.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.23.3.1. Espectrômetro UV-Vis:

- 4.3.23.3.1.1.** Alimentação 100 - 240 volts AC e frequência de 50 - 60 Hz
- 4.3.23.3.1.2.** Faixa espectral mínima de trabalho requerida: 190 a 1100 nm;
- 4.3.23.3.1.3.** Velocidade de varredura de no mínimo 24000nm/minuto

- 4.3.23.3.1.4. Largura de banda: 1.5 nm;
- 4.3.23.3.1.5. Duplo feixe com leitura única no compartimento de amostra e correção da linha de base automática;
- 4.3.23.3.1.6. Compartimento de amostras com capacidade para trabalhar com cubetas de 10 à 100 mm;
- 4.3.23.3.1.7. Capacidade para realizar leituras com a tampa do compartimento de amostras aberto sem oscilação de resultados;
- 4.3.23.3.1.8. Sistema de detecção por fotodiodo de sílica, com grade de difração holográfica de 1200 linhas/mm montada em monocromador Czerny-Turner;
- 4.3.23.3.1.9. Reprodutibilidade do comprimento de onda: +/- 0,1 nm
- 4.3.23.3.1.10. Estabilidade fotométrica: < 0,0004 Abs após 10 minutos em 500nm
- 4.3.23.3.1.11. Precisão do comprimento de onda : 0,5 nm em 541.94 nm;
- 4.3.23.3.1.12. Precisão fotométrica : +/- 0,005 Abs em 1 Abs usando filtro NIST 930D;
- 4.3.23.3.1.13. Reprodutibilidade Fotométrica: menor que 0,004 Abs em 1 Abs usando filtro NIST 930D;
- 4.3.23.3.1.14. Fonte de Luz: Lâmpada de Xenon pulsada de vida longa;
- 4.3.23.3.1.15. Interface e controle de acessórios externos via computador central
- 4.3.23.3.1.16. Deve permitir atualização para acoplamento de acessórios para amostras sólidas e líquidas.
- 4.3.23.3.1.17. Comunicação via porta USB Estação de Trabalho/Software de Controle:
- 4.3.23.3.1.18. Estação de Trabalho "Desktop" - Intel® Xeon® E3-1225v2 (3.20 GHz, 8 MB cache, 4 cores), Memória RAM - 4GB (2x2GB) DDR3-1600 non-ECC RAM, HD - 250GB 7200 RPM SATA 6G HDD, Drive Ótico - 16X SuperMulti DVDRW SATA ODD, com Monitor LCD de 21 polegadas e Windows 10
- 4.3.23.3.1.19. O software de controle deverá operar em ambiente Windows 10. Deverá ser para ambiente Farma com 21 CFR _art 11 – Compliance.
- 4.3.23.3.1.20. Deve permitir análise quantitativa, alinhamento ótico, análises térmicas, leituras rápidas, validação de métodos, varredura e cinética.
- 4.3.23.3.1.21. Deve permitir leituras de absorvância, transmitância, concentração direta, % reflectância e log de absorvância.
- 4.3.23.3.1.22. Deve permitir impressão de valores fotométricos e cálculo de resultados
- 4.3.23.3.1.23. Deve permitir registro de curvas espectrais, gráficos, dados, parâmetros instrumentais etc.
- 4.3.23.3.1.24. Deve permitir expansão, compressão e sobreposição de espectros de mais de 20 espectros para detecção de picos.
- 4.3.23.3.1.25. Deve permitir cálculo de 1ª a 4ª derivadas e correção peso/volume
- 4.3.23.3.1.26. Deve possuir capacidade para apresentar no sistema gráfico até 100 dados coletados em cada janela, os dados armazenados podem ser associados a opções gráficas de grades, tipos múltiplos de linhas, pontos e legendas.
- 4.3.23.3.1.27. Capacidade para visualizar os dados em curva isolada ou superposta com legendas e caracteres, incluindo estruturas químicas, podendo ser dispostos e salvos com fontes e letras selecionáveis.
- 4.3.23.3.1.28. Capacidade para importar dados nos formatos OS/2, DOS e ASCII XY e exportar os arquivos em ASCII(*FORMATO CSV) e ASCII com formato logarítmico Audit.
- 4.3.23.3.1.29. Capacidade para importar os nomes das amostras de discos ou de um

sistema LIMS.

4.3.23.3.1.30. Capacidade para calcular concentrações disponível para até 30 padrões com curvas linear, linear direta e quadrática, podendo realizar até 5 replicatas de cada amostra e podem ser feitas a média de até 3 amostras por padrão.

4.3.23.3.1.31. Capacidade de definição pelo usuário dos cálculos de manipulação gráfica como razões e alterações de escala, correção de peso/volume, definição do formato do relatório pelo usuário, incluindo informações adicionais tais como pH, substrato e inibidor.

4.3.23.3.2. Consumíveis que devem acompanhar equipamento:

4.3.23.3.2.1. 01 (um) par de cubetas de quartzo de 10mm com capacidade para 3.5mL.

4.3.23.3.3. Serviços incluídos:

4.3.23.3.3.1. Qualificação de instalação e Operação do Equipamento de UVVIS;

4.3.23.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.23.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.23.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.23.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.23.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.23.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.23.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA "ON SITE")

4.3.23.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.23.5.2. O Período de Garantia "on site" deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.23.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.23.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.23.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.23.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.23.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e

treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.23.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.23.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.23.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.23.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.23.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.23.6.2. Manual de operação;

4.3.23.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.23.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.23.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.23.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.23.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.23.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.24. Item – 24

4.3.24.1. DO OBJETO

4.3.24.1.1. Aquisição de estufa a vácuo, incluindo fonte de alimentação, manual, e todos os acessórios e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.24.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.24.2.1. A estufa a vácuo é utilizada em para remoção e determinação de umidade ou materiais voláteis em amostras por meio da associação de aquecido com vácuo para facilitar a volatilização.

4.3.24.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.24.3.1. Estrutura externa em chapa aço revestido com tinta epóxi;

4.3.24.3.2. Câmara interna em aço inoxidável com cantos arredondados para melhor performance e facilitar a sanitização e limpeza;

4.3.24.3.3. Visor frontal em vidro reforçado e temperado;

4.3.24.3.4. Vácuo final de 0,1mPa (680 mmHg);

4.3.24.3.5. Controlador eletrônico micro controlado da temperatura com display indicador;

4.3.24.3.6. Saída RS485;

4.3.24.3.7. Faixa de temperatura de 50°C à 200°C com flutuação de $\pm 1^\circ\text{C}$;

- 4.3.24.3.8. Isolação térmica de fibra cerâmica refratária com 60mm de espessura
- 4.3.24.3.9. Deve possuir entrada para a instalação de cabos e sensores de monitoramento qualificação de temperatura;
- 4.3.24.3.10. Resistência de encaixe rápido;
- 4.3.24.3.11. Vacuômetro de fácil visualização;
- 4.3.24.3.12. Bomba de vácuo duplo estágio inclusa;
- 4.3.24.3.13. Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136;
- 4.3.24.3.14. Acompanha prateleira,
- 4.3.24.3.15. Inclusa bomba de vácuo de alumínio duplo estágio de 12 CFM, com vazão de 340 l/min e mangueira com 1,2 metros de comprimento mínimo;
- 4.3.24.3.16. Potência de 560w,
- 4.3.24.3.17. Tensão 220volts, corrente de 5,0A-2,55A,
- 4.3.24.3.18. Vácuo final máximo de 120-450 (Micron),
- 4.3.24.3.19. Devem estar inclusos os manuais e todos os acessórios para uso.

4.3.24.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 4.3.24.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada de responsabilidade do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

- 4.3.24.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação.

4.3.24.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA "ON SITE")

- 4.3.24.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
- 4.3.24.5.2. O Período de Garantia "on site" deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.24.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.24.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.24.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.24.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.24.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.24.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para

instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.24.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.24.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.24.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.24.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.24.6.1.1. Manual de operação;

4.3.24.6.1.2. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.24.6.1.3. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.24.6.1.4. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.24.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.24.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.24.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.25. Item – 25

4.3.25.1. DO OBJETO

4.3.25.1.1. Aquisição de estufa para secagem e esterilização, incluindo manual, todos os acessórios e 01 (um) ano de garantia total

4.3.25.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.25.2.1. A estufa para secagem e esterilização é utilizada para secagem de material, vidrarias e amostras em geral.

4.3.25.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.25.3.1. Construída em chapa de aço, pintada externamente em tinta epóxi texturizada e, internamente construída em aço inoxidável 304-18-8;

4.3.25.3.2. Temperatura de trabalho de 50 a 250°C;

4.3.25.3.3. Resistência de aquecimento em módulos que são encaixados nas paredes da câmara interna, sendo de fácil remoção para reparos;

4.3.25.3.4. Isolação com manta de lã de vidro com 06 cm de espessura;

4.3.25.3.5. Porta com isolamento tipo almofada e fecho magnético para fácil abertura e fechamento;

4.3.25.3.6. Guarnição da porta em silicone;

4.3.25.3.7. Dispositivo giratório na parte superior, com porta-termômetro regulável para saída de vapores;

4.3.25.3.8. Com controlador tipo "C" microprocessado, com sensor PT-100 (platina), controla a

temperatura desejada com variação máxima de $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$;

- 4.3.25.3.9. Indicador de temperatura e temporizador através de display numérico;
- 4.3.25.3.10. Possibilita o ajuste da temperatura e do tempo de esterilização com indicações do ciclo de aquecimento, esterilização e final de ciclo com alarme sonoro;
- 4.3.25.3.11. Acompanha uma prateleira regulável;
- 4.3.25.3.12. Potência resistência de aquecimento: 1.000 Watts;
- 4.3.25.3.13. Capacidade: 150 litros;
- 4.3.25.3.14. Alimentação elétrica 220 volts;
- 4.3.25.3.15. Medidas externas (PxLxA): 61,5 x 86,0 x 65,5cm;
- 4.3.25.3.16. Medidas internas (PxLxA): 50,0 x 60,0 x 50,0cm;
- 4.3.25.3.17. Fabricada conforme norma N.B.R. 8166.

4.3.25.4. **REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO**

4.3.25.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada de responsabilidade do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.25.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação.

4.3.25.5. **GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA "ON SITE")**

4.3.25.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.25.5.2. O Período de Garantia "on site" deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.25.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.25.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.25.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.25.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.25.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.25.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.25.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.25.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.25.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.25.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.25.6.2. manual de operação;

4.3.25.6.3. especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.25.6.4. certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.25.6.5. relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.25.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.25.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.25.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra ao envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.26. Item – 26

4.3.26.1. DO OBJETO

4.3.26.1.1. Aquisição de estufa bacteriológica, incluindo bandejas, manual, todos os acessórios necessários para seu funcionamento, a instalação, a qualificação e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.26.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.26.2.1. A estufa bacteriológica é utilizada para incubação de meios de cultura inoculados e monitoramento de crescimento microbiano.

4.3.26.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.26.3.1. Temperatura: Ambiente +5°C a 60°C;

4.3.26.3.2. Controlador de temperatura: Digital microprocessado com sistema PID e certificado de calibração RBC;

4.3.26.3.3. Sensor: PT-100;

4.3.26.3.4. Precisão de controle: $\pm 0,1^\circ\text{C}$;

4.3.26.3.5. Uniformidades: $\pm 1,0^\circ\text{C}$ (Diferença entre a máxima e mínima);

4.3.26.3.6. Incerteza de medição: $0,7^\circ\text{C}$;

4.3.26.3.7. Estabilidade: $0,3^\circ\text{C}$;

4.3.26.3.8. Sistema de circulação: Ventilação interna forçada no centro;

4.3.26.3.9. Câmara interna: Em aço inox polido;

4.3.26.3.10. Porta interna: Em vidro temperado para visualização;

4.3.26.3.11. Gabinete: Em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática;

4.3.26.3.12. Dimensão externa: L=560 x P=620 x A=690 mm;

4.3.26.3.13. Dimensão interna: L=450 x P=450 x A=460 mm;

4.3.26.3.14. Volume: 93 Litros;

4.3.26.3.15. Peso: 25 kg;

4.3.26.3.16. Potência: 250 Watts;

4.3.26.3.17. Tensão: 220 Volts;

4.3.26.3.18. Acompanha 02 Bandejas em aço inox perfuradas, 02 Fusíveis extras e Manual de instruções com termo de garantia;

4.3.26.3.19. Devem estar inclusos os Serviços de Instalação, Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.26.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.26.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.26.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.26.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.26.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.26.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.26.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.26.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.26.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.26.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.26.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.26.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.26.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.26.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.26.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para

instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.26.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.26.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.26.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.26.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.26.6.2. Manual de operação;

4.3.26.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.26.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.26.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.26.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.26.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.26.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.27. Item – 27

4.3.27.1. DO OBJETO

4.3.27.1.1. Aquisição de Ultrafreezer (freezer de ultrabaixa temperatura) vertical -80°C com capacidade em torno de 530 litros, incluindo todos os acessórios necessários para seu funcionamento, 16 racks, a instalação, a qualificação e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.27.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.27.2.1. O Ultrafreezer é um equipamento que permite o armazenamento de amostras em temperaturas de até -86°C, preservando a integridade das mesmas. Cepas padrões de microrganismos utilizadas em ensaios microbiológicos precisam ser armazenadas em temperaturas ultrabaixas.

4.3.27.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.27.3.1. Freezer de ultrabaixa temperatura, -80°C, vertical;

4.3.27.3.2. Alta uniformidade e estabilidade dentro da cabine de ultracongelamento;

4.3.27.3.3. Sistema para impedir o acúmulo de gelo ao redor da porta interna do freezer;

4.3.27.3.4. Controle da temperatura interna via microprocessador e painel de controle sensível ao toque que disponibiliza informações como mapeamento da temperatura, alarmes de falha de energia, alta e baixa temperatura, defeito no sensor de temperatura, porta aberta, bateria fraca, alta temperatura do condensador;

4.3.27.3.5. Sistemas de alarmes sonoros e visuais para aviso de temperatura irregular (baixa ou alta), falta de energia, controle do filtro;

- 4.3.27.3.6. Possui um filtro que garante uma proteção do condensador contra sujeiras e poeiras;
- 4.3.27.3.7. Acesso frontal ao filtro de condensação, facilitando sua manutenção e limpeza;
- 4.3.27.3.8. Duas portas internas isoladas;
- 4.3.27.3.9. Sistema de refrigeração com compressores em cascatas,
- 4.3.27.3.10. Com sistema de válvula de alívio para liberação rápida da abertura da porta, no caso de fechamento e reabertura a seguir da mesma;
- 4.3.27.3.11. Faixa de temperatura: -50°C à -86°C (graduação 1°C);
- 4.3.27.3.12. Dimensões Externas (mm): 790 x 882 x 1993 (Larg. x prof. x altura);
- 4.3.27.3.13. Dimensões Internas (mm): 630 x 600 x 1400 (Larg. x prof. x altura);
- 4.3.27.3.14. Capacidade (volume): 528L;
- 4.3.27.3.15. Peso: 294kg;
- 4.3.27.3.16. Refrigeração: Isenta de CFC, gás refrigerante natural R-290 (alto) e R-170 (baixo);
- 4.3.27.3.17. Compressor de dois estágios: 2 x 750W;
- 4.3.27.3.18. Equipamento montado sobre rodas;
- 4.3.27.3.19. Isolamento térmico em poliuretano e painel de vácuo;
- 4.3.27.3.20. Três prateleiras ajustáveis 615 x 534mm, carregamento máximo de 50kg por prateleira;
- 4.3.27.3.21. Três portas de acesso diâmetro 17mm: posterior superior (para sistema de backup), esquerda inferior (registrador) e direita inferior (acesso);
- 4.3.27.3.22. Nível de ruído: 46dB;
- 4.3.27.3.23. Voltagem: 208-230V, 60Hz;
- 4.3.27.3.24. Acompanhada de 16 racks para caixas de 2" com 24 divisões (6x4), compatível com os dois compartimentos (superior e inferior);
- 4.3.27.3.25. Registro na Anvisa;
- 4.3.27.3.26. Devem estar inclusos os Serviços de Instalação, Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.27.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 4.3.27.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:
 - 4.3.27.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;
 - 4.3.27.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;
 - 4.3.27.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;
 - 4.3.27.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.27.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA "ON SITE")

- 4.3.27.5.1.** A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
- 4.3.27.5.2.** O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.27.5.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.27.5.4.** Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.27.5.5.** O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.27.5.6.** As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.27.5.7.** A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.27.5.8.** Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.27.5.9.** A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;
- 4.3.27.5.10.** A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.
- 4.3.27.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:**
- 4.3.27.6.1.** Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.27.6.2.** Manual de operação;
- 4.3.27.6.3.** Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.27.6.4.** Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;
- 4.3.27.6.5.** Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;
- 4.3.27.7. CAPACIDADE TÉCNICA:**
- 4.3.27.7.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.27.7.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas

4.3.28. Item – 28

4.3.28.1. DO OBJETO

4.3.28.1.1. Aquisição de aparelho friabilômetro de bancada para comprimidos, qualificação de instalação e operação e 01 (um) ano de garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.28.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.28.2.1. O equipamento friabilômetro é necessário para a avaliação da resistência mecânica de comprimidos. O teste de friabilidade consta em diversos compêndios oficiais.

4.3.28.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.28.3.1. As dimensões do equipamento devem atender as especificações descritas na Farmacopeia Americana, método geral <1216>.

4.3.28.3.2. Deve possuir sistema de controle de tempo (timer) que permita desligamento automático ao final do teste.

4.3.28.3.3. Deve possuir tambor de acrílico incolor acionado por eixo em aço inox.

4.3.28.3.4. Deve possuir tela digital para estabelecimento das condições de análise.

4.3.28.3.5. A velocidade de rotação deve ser de 25 rpm.

4.3.28.3.6. Deve possuir plugue de alimentação de 3 pinos NBR 14136

4.3.28.3.7. Devem estar inclusos os Serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.28.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.28.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.28.4.1.1. Transporte até o local de sua instalação.

4.3.28.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.28.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.28.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.28.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.28.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.28.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.28.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.28.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou

declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.28.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.28.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.28.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.28.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.28.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.28.6.2. Manual de operação;

4.3.28.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.28.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.28.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.28.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.28.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.28.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.29. Item – 29

4.3.29.1. DO OBJETO

4.3.29.1.1. Aquisição de geladeira, incluindo manual e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.29.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.29.2.1. A geladeira é utilizada para armazenar materiais na faixa de 2 A 8°C.

4.3.29.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.29.3.1. Tipo: vertical;

4.3.29.3.2. Faixa temperatura interna: 2 a 8°C;

4.3.29.3.3. Tipo comando: painel de controle digital;

4.3.29.3.4. Tipo alarme: alarme visual e sonoro;

4.3.29.3.5. Tipo controle: degelo automático e evaporação de água;

4.3.29.3.6. Tipo porta: porta de vidro com sistema antiembaçante;

4.3.29.3.7. Características adicionais: até 7 gavetas / prateleiras;

4.3.29.3.8. Capacidade: 430 L

4.3.29.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.29.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO

MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada de responsabilidade do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.29.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação.

4.3.29.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.29.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.29.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.29.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.29.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.29.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.29.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.29.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.29.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.29.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.29.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.29.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.29.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.29.6.2. Manual de operação;

4.3.29.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.29.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.29.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.29.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.29.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa

contratação;

4.3.29.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas

4.3.30. Item – 30

4.3.30.1. DO OBJETO

4.3.30.1.1. Aquisição de câmara incubadora tipo BOD, com controlador de temperatura digital, circulação interna de ar, gabinete em aço anti-corrosivo, instalação e qualificação, 01 (um) ano de garantia total, incluindo para os acessórios.

4.3.30.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.30.2.1. A câmara incubadora tipo BOD é essencial para análises e experimentos laboratoriais que requerem incubação em condições específicas e realização de testes de longa de duração de BOD (Demanda Bioquímica de Oxigênio, do inglês *Biochemical Oxygen Demand*), permitindo o controle do oxigênio consumido.

4.3.30.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.30.3.1. Deve possuir gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anti-corrosiva, câmara interna em polipropileno e suporte para 4 prateleiras. Deve acompanhar duas prateleiras tipo grade em aço 1020 com pintura eletrostática anti-corrosiva e duas bandejas na porta.

4.3.30.3.2. Características gerais:

4.3.30.3.3. Distância entre as bandejas: 115 mm.

4.3.30.3.4. Isolação em poliuretano expandido.

4.3.30.3.5. Vedação perfil imantado.

4.3.30.3.6. Circulação interna de ar por micro-ventiladores.

4.3.30.3.7. Motor com compressor hermético de 1/8 hHP, gás livre de CFC.

4.3.30.3.8. Refrigeração através de sistema ecológico livre de CFC e com unidade selada.

4.3.30.3.9. Segurança com sistema de proteção de superaquecimento por termostato analógico.

4.3.30.3.10. Reservatório interno que proporciona umidade por evaporação natural.

4.3.30.3.11. Controlador de temperatura microprocessado digital, com sistema PID.

4.3.30.3.12. Sensor de temperatura PT 100, com leitura digital do set point e do processo.

4.3.30.3.13. Sistema de aquecimento através de resistência blindada em aço inox AISI 304.

4.3.30.3.14. Painel frontal superior com controlador de temperatura, chave geral e leds com indicação de aquecimento e refrigeração.

4.3.30.3.15. Alimentação 110 volts, potência 1000 watts.

4.3.30.3.16. Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136.

4.3.30.3.17. Capacidade 364 litros.

4.3.30.3.18. Faixa de trabalho: temperatura -10 °C até 50 °C, resolução 0,1 °C, variação do controlador $\pm 0,5$ °C.

4.3.30.3.19. Devem estar inclusos os serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.30.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.30.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.30.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.30.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.30.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.30.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.30.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.30.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.30.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.30.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.30.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.30.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.30.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.30.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.30.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.30.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.30.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.30.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.30.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.30.6.2. Manual de operação;

4.3.30.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.30.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.30.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes.

4.3.30.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.30.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.30.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.31. Item – 31

4.3.31.1. DO OBJETO

4.3.31.1.1. Aquisição de manta aquecedora para balão de fundo redondo com 01 (um) ano de garantia total.

4.3.31.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.31.2.1. A manta aquecedora para balão de fundo redondo é essencial para a realização de análises que requerem o aquecimento do material por meio de fonte de calor que não ofereça risco de combustão.

4.3.31.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.31.3.1. Manta aquecedora com controle eletrônico de potência;

4.3.31.3.2. Capacidade: balão de fundo redondo de 1000 mL;

4.3.31.3.3. Internamente confeccionada em tecido de fibra de vidro anti-inflamável com resistência incorporada;

4.3.31.3.4. Externamente em alumínio com acabamento em epoxi eletrostático resistente a produtos químicos corrosivos;

4.3.31.3.5. Isolamento térmico que permite ótimo rendimento, segurança e economia de energia;

4.3.31.3.6. Utilização com balão de fundo redondo

4.3.31.3.7. Distribuição homogênea do calor, devido ao projeto bem elaborado, trazendo um melhor rendimento no aquecimento e evitando quebra de balões;

4.3.31.3.8. Elemento de aquecimento de fácil substituição. (Equipamento não descartável) ; Temperatura máxima de utilização 300°C , com regulador de potência eletrônico , atuando por impulso com tempo regulável , indicado por lâmpada piloto;

4.3.31.3.9. Disponível: em 115 ou 230 V , 50-60Hz ;

4.3.31.3.10. Potência: 1000ML 330W

4.3.31.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.31.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.31.4.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão

do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.31.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.31.4.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.31.4.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.31.4.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.31.4.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.31.4.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.31.4.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.31.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.31.5.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.31.5.2. Manual de operação;

4.3.31.5.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.31.5.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.31.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.31.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.31.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.31.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.31.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.31.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.32. Item – 32

4.3.32.1. DO OBJETO

4.3.32.1.1. Aquisição de aparelho medidor de pH digital, que permite a determinação do pH, potencial (mV), temperatura (°C) e concentração de íons Fluoreto, com alta precisão e repetibilidade, com garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.32.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.32.2.1. O aparelho medidor de pH/íons digital é essencial para avaliação e possíveis ajustes de pH de soluções aquosas e tampões comumente utilizados em análises laboratoriais, além da medida de concentração de íons seletivos como fluoreto F

4.3.32.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.32.3.1. Deve possuir visor numérico que apresenta simultaneamente o valor de pH ou medição de fluoreto. A leitura deve ser confiável e tornar-se estável após alguns segundos. O aparelho deve realizar a compensação da temperatura automaticamente, por meio de um termocompensador, apresentando os valores de leitura já corrigidos à temperatura padrão de análise.

4.3.32.3.1.1. Características gerais:

4.3.32.3.1.1.1. Precisão de mV $\pm 0,1$.

4.3.32.3.1.1.2. Resolução de mV: 0,1 - 1,0

4.3.32.3.1.1.3. Faixa de temperatura -30° C a 130°C

4.3.32.3.1.1.4. Resolução da temperatura: 0,1° C

4.3.32.3.1.1.5. Sensor Incluso: Sensor para medição de Fluoreto

4.3.32.3.1.1.6. Faixa de medição de mV: -2000,00 a 2000,00

4.3.32.3.1.1.7. Tipo de medidor: monocanal de bancada

4.3.32.3.1.1.8. Resolução de pH 0,001

4.3.32.3.1.1.9. Precisão do pH 0,002

4.3.32.3.1.1.10. Faixa da medição da concentração de íons $1,00 \times 10^{-9}$ a $9,99 \times 10^9$

4.3.32.3.1.1.11. Resolução da concentração de íons: 3 dígitos

4.3.32.3.1.1.12. Precisão da concentração de íons: 0,5%

4.3.32.3.1.1.13. Calibração: automática com tampões 6,86, 7,00, 7,01 / 4,00 / 9,00, 10,00

4.3.32.3.1.1.14. Acessórios que acompanham o equipamento: 01 eletrodo para medição de Fluoreto

4.3.32.3.1.1.15. Sensor de temperatura individual em aço inox

4.3.32.3.1.1.16. Display alfanumérico que fornece mensagens que guiam o usuário e impedem erros de utilização, verifica defeitos no eletrodo, sensor de temperatura e nas soluções tampão,

4.3.32.3.1.1.17. Calibração automática com vários tipos de tampões.

4.3.32.3.1.1.18. A alimentação do aparelho deverá ser Bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.32.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.32.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

- 4.3.32.4.2.** O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.32.4.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.32.4.4.** Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.32.4.5.** O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.32.4.6.** As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;
- 4.3.32.4.7.** A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;
- 4.3.32.4.8.** Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.
- 4.3.32.4.9.** A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista – RR.

4.3.32.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

- 4.3.32.5.1.** Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:
- 4.3.32.5.2.** manual de operação;
- 4.3.32.5.3.** especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;
- 4.3.32.5.4.** certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.32.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

- 4.3.32.6.1.** A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;
- 4.3.32.6.2.** A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.33. Item – 33

4.3.33.1. DO OBJETO

- 4.3.33.1.1.** Aquisição de microscópio biológico binocular, incluindo lentes oculares e objetivas e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.33.2. DA JUSTIFICATIVA

- 4.3.33.2.1.** O microscópio biológico binocular é apropriado para visualização de micro-

organismos em análises microbiológicas.

4.3.33.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 4.3.33.3.1.** Cabeçote binocular tipo Siedentopf, 30° de inclinação, rotação de 360 ° (Divisão Luz 100: 0)
- 4.3.33.3.2.** Distância interpupilar variável de 48-75mm
- 4.3.33.3.3.** Oculares de campo amplo e alto ponto focal, N- WF10X / 20mm, com ajuste de dioptria em ambos e protetor de borracha
- 4.3.33.3.4.** Revolver quádruplo inverso
- 4.3.33.3.5.** Inclusas as objetivas CCIS® EF-N Plano de 4X, 10X, 40X S e 100X S-Oil
- 4.3.33.3.6.** Sistema de foco coaxial, macro e micrométrico
- 4.3.33.3.7.** Platina mecânica com controles coaxial reduzido (com mando à direita)
- 4.3.33.3.8.** Condensador Abbe focalizável AN 0,90/ 1,25 com diafragma de íris e slot
- 4.3.33.3.9.** Iluminação Koehler Led 3W com controle de intensidade
- 4.3.33.3.10.** Inclui, óleo de imersão, cabo de força, chave Allen, parafuso e capa de vinil protetora.
- 4.3.33.3.11.** Dimensões aproximadas 400X220X400 mm
- 4.3.33.3.12.** Dados elétricos: Fonte alimentação Universal de 100-240V;
- 4.3.33.3.13.** Peso aproximado: 8 kg.
- 4.3.33.3.14.** Devem estar inclusos os manuais e todos os acessórios para uso.

4.3.33.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 4.3.33.4.1.** A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada de responsabilidade do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

- 4.3.33.4.1.1.** Transporte até o local de sua ligação.

4.3.33.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

- 4.3.33.5.1.** A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;
- 4.3.33.5.2.** O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;
- 4.3.33.5.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;
- 4.3.33.5.4.** Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;
- 4.3.33.5.5.** O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- 4.3.33.5.6.** As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.33.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.33.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.33.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.33.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.33.5.11. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.33.5.11.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.33.5.11.1.1. Manual de operação;

4.3.33.5.11.1.2. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.33.5.11.1.3. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.33.5.11.1.4. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.33.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.33.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.33.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.34. Item – 34

4.3.34.1. DO OBJETO

4.3.34.1.1. Aquisição de forno mufla, incluindo todos os acessórios e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.34.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.34.2.1. O forno mufla é utilizado em técnicas analíticas que requerem aquecimento de material a elevadas temperaturas.

4.3.34.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.34.3.1. Forno Mufla Microprocessado

4.3.34.3.2. Temperatura máxima de trabalho: 1200°C;

4.3.34.3.3. Construído em chapa de aço tratada, revestida com epóxi eletrostático;

4.3.34.3.4. Isolamento térmico para evitar alto aquecimento da parte exterior;

4.3.34.3.5. Painel de comando lateral para melhor visualização;

- 4.3.34.3.6. Resistências fio Kanthal®, embutidas em refratários;
- 4.3.34.3.7. Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja para proteger o operador;
- 4.3.34.3.8. Respiros frontais e superior para eventual saída de gases e descompressão;
- 4.3.34.3.9. Controlador de temperatura microcontrolado com duplo display multi configurável, auto sintonia e PID;
- 4.3.34.3.10. Sensor de temperatura tipo K;
- 4.3.34.3.11. Cabo de força com dupla isolação sem plugue;
- 4.3.34.3.12. Acompanha manual de instruções
- 4.3.34.3.13. Tensão: 220V
- 4.3.34.3.14. Potência: 6000W
- 4.3.34.3.15. Devem estar inclusos os manuais e todos os acessórios para uso.

4.3.34.4. **REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO**

4.3.34.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada de responsabilidade do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.34.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação.

4.3.34.5. **GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)**

4.3.34.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.34.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.34.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.34.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.34.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.34.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.34.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.34.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.34.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.34.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.34.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.34.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.34.6.2. Manual de operação;

4.3.34.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.34.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.34.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.34.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.34.8. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.34.9. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.35. Item – 35

4.3.35.1. DO OBJETO

4.3.35.1.1. Aquisição de pipetador motorizado tipo AID, incluindo fonte de alimentação, manual, e todos os acessórios e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.35.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.35.2.1. O pipetador motorizado tipo AID é utilizado em para pipetagem de materiais líquidos com pipetar de vidro ou descartáveis.

4.3.35.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.35.3.1. Constituído de partes produzidas em polipropileno, politetrafluoretileno e silicone;

4.3.35.3.2. Dotado de filtro em PTFE que não permite a entrada de líquidos no interior do equipamento;

4.3.35.3.3. Bocal com abertura em silicone para acoplamento de pipetas de volumes variados;

4.3.35.3.4. Todo o conjunto pode ser autoclavado;

4.3.35.3.5. Deve permite a esterilização por luz UV;

4.3.35.3.6. Contém 3 baterias de NiMH que deve permite diversas horas de trabalho contínuo;

4.3.35.3.7. Dotado de display LCD mostra o nível de bateria;

4.3.35.3.8. Botões para funções de velocidade de aspiração e dispensa;

4.3.35.3.9. Pode ser usado com pipetas de plástico ou de vidro;

4.3.35.3.10. Partes podem ser substituídas com facilidade;

4.3.35.3.11. Deve vir acompanhado base para carregamento da bateria com cabo de alimentação à rede elétrica;

4.3.35.3.12. Tensão: 110V;

4.3.35.3.13. Devem estar inclusos os manuais e todos os acessórios para uso.

4.3.35.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.35.4.1. A entrega do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada de responsabilidade do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.35.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação.

4.3.35.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.35.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.35.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.35.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.35.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.35.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.35.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.35.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.35.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.35.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.35.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.35.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.35.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.35.6.2. Manual de operação;

4.3.35.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.35.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.35.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.35.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.35.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade

técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.35.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.36. Item – 36

4.3.36.1. DO OBJETO

4.3.36.1.1. Aquisição de aparelho medidor de pH digital, que permite a determinação do pH, potencial de oxi-redução (mV) e temperatura (°C), com alta precisão e repetibilidade, com garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.36.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.36.2.1. O aparelho medidor de pH digital é essencial para avaliação e possíveis ajustes de pH de soluções aquosas e tampões comumente utilizados em análises laboratoriais, além da medida de potencial (mV) em análises que envolvem reações de oxi-redução.

4.3.36.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.36.3.1. Deve possuir visor numérico que apresenta simultaneamente o valor de pH ou potencial e temperatura. A leitura deve ser confiável e tornar-se estável após alguns segundos. O aparelho deve realizar a compensação da temperatura automaticamente, por meio de um termocompensador, apresentando os valores de leitura já corrigidos à temperatura padrão de análise.

4.3.36.3.1.1. Características gerais:

4.3.36.3.1.1.1. Faixa de leitura de pH: 0 até 14; resolução 0,01.

4.3.36.3.1.1.2. Exatidão e incerteza para pH: $\pm 0,01$; $\pm 0,01$

4.3.36.3.1.1.3. Faixa de leitura de potencial de oxi-redução: -1999 até +1999 mV; resolução 0,1mV.

4.3.36.3.1.1.4. Exatidão e incerteza para potencial de oxi-redução: $\pm 0,1$ mV; $\pm 0,1$ mV

4.3.36.3.1.1.5. Faixa de leitura de temperatura: 0 °C até 100 °C; resolução 0,1° C

4.3.36.3.1.1.6. Exatidão e incerteza para temperatura: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$; $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$

4.3.36.3.1.1.7. Calibração: automática com tampões 6,86, 7,00, 7,01 / 4,00 / 9,00, 10,00

4.3.36.3.1.1.8. Saída: serial RS232C para conexão à PC e coleta dos valores pH, ORP e temperatura

4.3.36.3.1.1.9. Conector do eletrodo: tipo BNC e do termocompensador tipo RCA

4.3.36.3.1.1.10. Acessórios que acompanham o equipamento: 01 eletrodo combinado com corpo de vidro para meios aquosos (temperatura de operação de 0 – 50 °C), com cabo e conector BNC, pH de 0 a 14, termocompensador em aço inox, soluções tampão pH 7,00 e 4,00

4.3.36.3.1.1.11. Sensor de temperatura individual em aço inox

4.3.36.3.1.1.12. Display alfanumérico que fornece mensagens que guiam o usuário e impedem erros de utilização, verifica defeitos no eletrodo, sensor de temperatura e nas soluções tampão, informando em caso de problemas

4.3.36.3.1.1.13. Visor que apresenta simultaneamente o pH e temperatura da solução

4.3.36.3.1.1.14. Indicador de leitura estável

4.3.36.3.1.1.15. Compensação de temperatura automática ou manual

4.3.36.3.1.1.16. Gabinete em ABS que evita corrosão

4.3.36.3.1.1.17. Suporte individual para eletrodo e sensor de temperatura

4.3.36.3.1.1.18. Calibração automática com vários tipos de tampões.

4.3.36.3.1.1.19. A alimentação do aparelho deverá ser Bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.36.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.36.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.36.4.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.36.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.36.4.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.36.4.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.36.4.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.36.4.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.36.4.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.36.4.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista – RR.

4.3.36.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.36.5.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.36.5.2. Manual de operação;

4.3.36.5.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.36.5.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.36.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.36.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.36.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.37. Item – 37

4.3.37.1. DO OBJETO

4.3.37.1.1. Aquisição de sistema de purificação de água destinado à obtenção de água ultrapura pela remoção de contaminantes incluindo íons, partículas, bactérias e compostos orgânicos, incluindo todos os acessórios necessários para funcionamento, a instalação e qualificação com 01 (um) ano de garantia total.

4.3.37.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.37.2.1. O sistema de purificação de água é essencial para obtenção de água ultrapura, necessária para aplicações laboratoriais em técnicas analíticas sofisticadas (HPLC), preparo de soluções e meios de cultura.

4.3.37.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.37.3.1. O sistema de purificação de água deve fornecer água de alta qualidade Tipo I e III atendendo plenamente a norma ASTM. Deve apresentar métodos de purificação através de carvão ativado sintético, catalisador, osmose reversa, deionização, irradiação UV (185/254 nm) e filtro final de partícula e esterilização com porosidade de 0,2 µm.

4.3.37.3.1.1. Características gerais:

4.3.37.3.1.1.1. A capacidade de produção de água ASTM Tipo 3 deve ser até 8 L/h e a capacidade de produção de água ASTM Tipo 1 pode depender das condições de pressão e temperatura da água de abastecimento.

4.3.37.3.1.1.2. O fluxo de dispensação da água Tipo 1 deve ser até 1 L/min.

4.3.37.3.1.1.3. O volume de armazenamento deve ser 5 litros na bolsa descartável para água Tipo 3.

4.3.37.3.1.1.4. A resistividade da água produzida deve ser 18,2 M x cm compensada a 25°C.

4.3.37.3.1.1.5. O teor de carbono orgânico total da água produzida deve ser < 5 ppb.

4.3.37.3.1.1.6. A quantidade de microrganismos na água produzida deve ser < 1UFC/1000mL.

4.3.37.3.1.1.7. A quantidade de partículas na água produzida deve ser < 1/mL.

4.3.37.3.1.1.8. Deve possuir dimensões (L x A x P) cm: 28,0 x 50,9 x 53,1.

4.3.37.3.1.1.9. Deve ser incluído tanque reservatório de no mínimo 30L.

4.3.37.3.1.1.10. O peso vazio deve ser em torno de 13 Kg e o peso em operação deve ser em torno de 23 Kg.

4.3.37.3.1.1.11. A temperatura de operação deve ser de 2 °C a 35 °C e 80% umidade relativa.

4.3.37.3.1.1.12. A alimentação de todo o sistema deverá ser Bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.37.3.1.1.13. Devem estar inclusos os serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.37.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.37.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.37.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.37.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.37.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.37.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.37.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.37.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.37.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.37.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.37.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.37.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.37.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.37.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.37.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.37.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.37.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.37.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.37.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.37.6.2. Manual de operação;

4.3.37.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.37.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.37.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes.

4.3.37.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.37.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.37.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

4.3.38. Item – 38

4.3.38.1. DO OBJETO

4.3.38.1.1. Aquisição de aparelho titulador de Karl Fischer volumétrico, qualificação de instalação e operação e 01 (um) ano de garantia total, incluindo os acessórios.

4.3.38.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.38.2.1. O aparelho titulador de Karl Fischer volumétrico é necessário para a determinação da umidade em insumos farmacêuticos ativos, excipientes e em especialidades farmacêuticas. A determinação da umidade é exigida em muitas monografias farmacopeicas.

4.3.38.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.38.3.1. Deve realizar titulação de Karl Fischer pelo método volumétrico.

4.3.38.3.2. Deve ser capaz de determinar a umidade em amostras sólidas e líquidas com concentração de água desde ppm até 100% de água.

4.3.38.3.3. Deve possuir display de cristal líquido (LCD).

4.3.38.3.4. Deve ser capaz de administrar automaticamente o titulante, detectar o ponto final e executar todos os cálculos e gráficos necessários.

4.3.38.3.5. Deve possuir agitador magnético com bomba de descarte-sucção para adição de solvente e aspiração do conteúdo do vaso.

4.3.38.3.6. Deve possuir interface USB para conexão com balança, impressora, mouse e teclado

4.3.38.3.7. A alimentação de todo o sistema deverá ser Bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.38.3.8. Devem estar inclusos os Serviços de Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.38.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.38.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.38.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.38.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.38.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação,

Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.38.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.38.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATORIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPPORTO E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.38.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.38.5.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.38.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.38.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.38.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.38.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.38.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.38.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.38.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.38.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.38.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.38.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.38.6.2. Manual de operação;

4.3.38.6.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.38.6.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.38.6.5. Relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.38.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.38.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.39. Item – 39

4.3.39.1. DO OBJETO

4.3.39.1.1. Aquisição de Ultrafreezer (freezer de ultrabaixa temperatura) vertical -80°C com capacidade em torno de 530 litros, incluindo todos os acessórios necessários para seu funcionamento, a instalação, a qualificação e 01 (um) ano de garantia total.

4.3.39.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.39.2.1. O Ultrafreezer é um equipamento que permite o armazenamento de amostras em temperaturas de até -86°C, preservando a integridade das mesmas. Cepas padrões de microrganismos utilizadas em ensaios microbiológicos precisam ser armazenadas em temperaturas ultrabaixas.

4.3.39.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.39.3.1. Freezer de ultrabaixa temperatura, -80°C, vertical;

4.3.39.3.2. Alta uniformidade e estabilidade dentro da cabine de ultracongelamento;

4.3.39.3.3. Sistema para impedir o acúmulo de gelo ao redor da porta interna do freezer;

4.3.39.3.4. Controle da temperatura interna via microprocessador e painel de controle sensível ao toque que disponibiliza informações como mapeamento da temperatura, alarmes de falha de energia, alta e baixa temperatura, defeito no sensor de temperatura, porta aberta, bateria fraca, alta temperatura do condensador;

4.3.39.3.5. Sistemas de alarmes sonoros e visuais para aviso de temperatura irregular (baixa ou alta), falta de energia, controle do filtro;

4.3.39.3.6. Possui um filtro que garante uma proteção do condensador contra sujeiras e poeiras;

4.3.39.3.7. Acesso frontal ao filtro de condensação, facilitando sua manutenção e limpeza;

4.3.39.3.8. Duas portas internas isoladas;

4.3.39.3.9. Sistema de refrigeração com compressores em cascatas,

4.3.39.3.10. Com sistema de válvula de alívio para liberação rápida da abertura da porta, no caso de fechamento e reabertura a seguir da mesma;

4.3.39.3.11. Faixa de temperatura: -50°C à -86°C (graduação 1°C);

4.3.39.3.12. Dimensões Externas (mm): 790 x 882 x 1993 (Larg. x prof. x altura);

4.3.39.3.13. Dimensões Internas (mm): 630 x 600 x 1400 (Larg. x prof. x altura);

4.3.39.3.14. Capacidade (volume): 528L;

4.3.39.3.15. Peso: 294kg;

4.3.39.3.16. Refrigeração: Isenta de CFC, gás refrigerante natural R-290 (alto) e R-170 (baixo);

4.3.39.3.17. Compressor de dois estágios: 2 x 750W;

4.3.39.3.18. Equipamento montado sobre rodas;

4.3.39.3.19. Isolamento térmico em poliuretano e painel de vácuo;

4.3.39.3.20. Três prateleiras ajustáveis 615 x 534mm, carregamento máximo de 50kg por prateleira;

4.3.39.3.21. Três portas de acesso diâmetro 17mm: posterior superior (para sistema de

backup), esquerda inferior (registrador) e direita inferior (acesso);

4.3.39.3.22. Nível de ruído: 46dB;

4.3.39.3.23. Voltagem: 208-230V, 60Hz;

4.3.39.3.24. Registro na Anvisa;

4.3.39.3.25. Devem estar inclusos os Serviços de Instalação, Qualificação de Instalação e Operação.

4.3.39.4. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

4.3.39.4.1. A instalação do equipamento no local indicado (LABORATÓRIO DE SAÚDE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DE RORAIMA), será realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus, incluindo:

4.3.39.4.1.1. Transporte até o local de sua ligação;

4.3.39.4.1.2. Energização e testes de partida, com fornecimento de relatório;

4.3.39.4.1.3. A Contratada deverá obrigatoriamente obedecer e respeitar a legislação, Normas Técnicas e critérios pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, devendo fornecer a todos os trabalhadores envolvidos diretamente na implementação da solução, o tipo adequado de equipamento de proteção individual, comprovando, inclusive, o respectivo treinamento quanto ao seu uso;

4.3.39.4.1.4. Os Serviços deverão ser realizados em conformidade com a seguinte norma, na sua versão mais recente: ABNT-NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão.

4.3.39.5. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE E GARANTIA "ON SITE")

4.3.39.5.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.39.5.2. O Período de Garantia "on site" deverá ser de 12 (doze) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.39.5.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.39.5.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.39.5.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.39.5.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.39.5.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.39.5.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.39.5.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.39.5.10. A instalação e o startup e familiarização da utilização do equipamento são de responsabilidade da empresa fornecedora.

4.3.39.6. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.39.6.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infra-estrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.39.6.2. manual de operação;

4.3.39.6.3. especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.39.6.4. certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere;

4.3.39.6.5. relatório de partida devidamente preenchido e assinado pelo técnico, com indicação das medições e testes;

4.3.39.7. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.39.7.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.39.7.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas;

4.3.40. Item – 40

4.3.40.1. DO OBJETO

4.3.40.1.1. Aquisição de viscosímetro digital rotacional incluindo conjunto de 4 adaptadores (spindlers) em maleta protetora, com 01 (um) ano de garantia total.

4.3.40.2. DA JUSTIFICATIVA

4.3.40.2.1. O viscosímetro digital rotacional é um instrumento essencial para determinação da viscosidade de líquidos, fluidos e preparações farmacêuticas com alta precisão, conforme preconizado em testes oficiais farmacopeicos.

4.3.40.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.40.3.1. Deve realizar a análise da viscosidade dinâmica de maneira automática, fornecendo resultados instantâneos diretamente no display, sem a necessidade de tabelas ou cálculos.

4.3.40.3.2. Deve possuir gabinete em material plástico ultra-resistente, base estável com pés niveladores. Deve acompanhar um conjunto de 4 adaptadores (spindlers) que permitem a medição da viscosidade de amostras com viscosidades variáveis.

4.3.40.3.2.1. Características gerais:

4.3.40.3.2.1.1. Faixa de medição de viscosidade: 100 mPa.s a 100.000 mPa.s.

4.3.40.3.2.1.2. Sensor de temperatura: 0 a 100 °C com precisão $\pm 1^\circ\text{C}$.

4.3.40.3.2.1.3. Precisão de medição 0,5% e precisão de $\pm 1\%$ do fundo de escala.

4.3.40.3.2.1.4. Velocidade ajustável de 6 a 60 RPM.

4.3.40.3.2.1.5. Nível tipo bolha embutido na unidade de medição.

4.3.40.3.2.1.6. Teclado de membrana para fácil operação.

4.3.40.3.2.1.7. Display de cristal líquido com luz de fundo azul de duplo nível.

4.3.40.3.2.1.8. 4 spindles em aço inox 316 com estojo protetor.

4.3.40.3.2.1.9. A alimentação de todo o sistema deverá ser Bivolt (115 a 250 volts) utilizando cabos de energia no padrão ABNT de três pinos, de acordo com a legislação local.

4.3.40.4. GARANTIA DO PADRÃO DO EQUIPAMENTO - REQUISITOS OBRIGATÓRIOS REFERENTES A ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPPORTO E GARANTIA “ON SITE”)

4.3.40.4.1. A Contratada deverá entregar o Certificado de Garantia do Fabricante no ato da Entrega dos Equipamentos;

4.3.40.4.2. O Período de Garantia “on site” deverá ser de 12 (meses) meses para todos os equipamentos cotados neste instrumento e será contada a partir da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto;

4.3.40.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de contato telefônico e/ou um endereço eletrônico (e-mail ou endereço eletrônico) para abertura de chamado técnico, que deverá ser identificado por um número, data e hora, para que possa ser devidamente acompanhado;

4.3.40.4.4. Deverá ser fornecido o serviço de suporte técnico durante o período de garantia do equipamento;

4.3.40.4.5. O suporte técnico abrangerá a manutenção preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado na solução, inclusive substituição de peças, partes, componentes de acessórios, sem representar qualquer ônus para o CONTRATANTE;

4.3.40.4.6. As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares, softwares de gerenciamento, serão disponibilizados sem ônus ao CONTRATANTE durante o período de garantia;

4.3.40.4.7. A Representante Técnica deverá possuir técnicos devidamente capacitados e treinados pela fabricante, devendo comprovar isso através de certificados e/ou declarações emitidas diretamente pela fabricante dos equipamentos;

4.3.40.4.8. Entende-se como Representante Técnica a empresa devidamente autorizada pelo fabricante do equipamento ofertado pela licitante com capacidade técnica para instalar e realizar manutenções preventivas e corretivas durante todo o período de garantia.

4.3.40.4.9. A Assistência Técnica deverá ser realizada por técnico do quadro do fabricante e/ou do quadro de empresa credenciada pelo fabricante na cidade de Boa Vista - RR;

4.3.40.5. DOCUMENTAÇÕES TÉCNICAS A SEREM APRESENTADAS DURANTE O FORNECIMENTO:

4.3.40.5.1. Fornecimento durante a instalação do equipamento em pasta única a ser entregue na unidade de infraestrutura do MPC RR, contendo os seguintes documentos:

4.3.40.5.2. Manual de operação;

4.3.40.5.3. Especificações técnicas e manual de procedimentos de manutenção preventiva;

4.3.40.5.4. Certificado de garantia integral devidamente preenchido com dados de identificação do equipamento e com informação da nota fiscal a que se refere.

4.3.40.6. CAPACIDADE TÉCNICA:

4.3.40.6.1. A LICITANTE deverá apresentar, no mínimo, 01(um) atestado de capacidade técnica, comprovando o fornecimento e instalação do equipamento objeto dessa contratação;

4.3.40.6.2. A LICITANTE deverá realizar informar, por meio de documento, os requisitos mínimos para instalação, observando as condições físicas e peculiaridades para a

instalação dos mesmos. Caso não ocorra a o envio da referida documentação a Empresa automaticamente se responsabilizará por todos os procedimentos necessários à efetivação das mesmas.

5. DA APRESENTAÇÃO DO CATÁLOGO

- 5.1. Será solicitado o catálogo do produto, para análise da equipe técnica, somente dos licitantes classificadas em primeiro lugar em cada item.
- 5.2. Após a fase de lances o Pregoeiro convocará a licitante classificada em primeiro lugar, para enviar o catálogo do produto, através da funcionalidade “Enviar Anexos” do sistema comprasgov.;
- 5.3. Caso a licitante seja detentora de mais de um item, poderá enviar todos os catálogos referentes aos itens vencidos;
- 5.4. No caso de a equipe técnica entender que o catálogo encaminhado não corresponde as especificações técnicas do objeto, será solicitado do licitante, via chat, que forneça maiores informações técnicas do produto;
- 5.5. No caso das especificações técnicas solicitadas para cada objeto não forem atendidas a proposta será desclassificada;
- 5.6. Ocorrendo a desclassificação da proposta classificada em primeiro lugar, será convocada a licitante classificada em segundo lugar e assim sucessivamente, até que seja satisfeita as exigências técnicas do produto;
- 5.7. O prazo para o envio dos catálogos será de no mínimo 15 minutos, após a convocação via sistema, podendo ser prorrogado por igual período a pedido da licitante;
- 5.8. O licitante que não atender no prazo estabelecido no item 5.7, a solicitação do envio dos catálogos, terá a sua proposta desclassificada;
- 5.9. Satisfeitas as especificações técnicas do produto, a proposta da licitante será “aceita”;

6. DO BENEFÍCIO DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006

- 6.1. Tendo em vista às excepcionalidades instituída na Lei complementar nº 123/2006, art. 49, inciso III, não será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte pelas razões expostas abaixo:
 - 6.1.1. Não é vantajoso para a Administração conceder tal benefício, tendo em vista a complexidade dos objetos licitados, que por sua natureza exigem uma maior especialidade pois se trata de equipamentos específicos para laboratórios.
 - 6.1.2. A concessão do benefício causaria prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto, haja vista, que as cotações foram fornecidas somente por Empresa de médio e grande porte. Portanto, a concessão dos benefícios da citada lei, aos itens de valores de até 80.000 restariam **“desertos”** causando então prejuízo à Administração, pela ausência de licitantes devido as particularidades do nicho do mercado.
 - 6.1.3. Neste caso a concessão do benefício impediria a participação das empresas fabricantes, nos itens de valor de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) e o objetivo da contratação da proposta mais vantajosa, não seria alcançado.
 - 6.1.4. Não há restrição da participação das Micro Empresas – ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP no certame.

7. VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 7.1. Contrato terá vigência 12 meses a partir da data de assinatura, em consonância com o caput do art. 57 da Lei nº 8.666/93.

8. DO REAJUSTE

- 8.1. Os preços são fixos e irrealizáveis.

9. DA PUBLICAÇÃO

- 9.1. O contrato deverá ser publicado, por meio de extrato no Diário Oficial do Estado de Roraima, nos termos do parágrafo único do Art. 61 da Lei nº 8.666/93.

10. DA ENTREGA

- 10.1. A entrega dos materiais será conforme solicitação do Departamento Administrativo – DEAD deste MPC/RR, por meio de requisição, e-mail ou mesmo por telefone, especificando o material requisitado.

O prazo para entrega dos materiais será de 90 dias corridos, após mediante solicitação prévia da empresa e aceitação do solicitante.

11. DO LOCAL

11.1. Os produtos deverão ser entregues na sede do MPC-RR, no endereço na Av. Glaycon de Paiva, 1474 – Mecejana, Boa Vista-RR, CEP 69.304-560; telefones para contato (95) 4009.4660 / 4009.4667, sendo recebidos/conferidos pelo responsável da SPA – Seção de Patrimônio e Almoxarifado, no horário de expediente da Instituição das 7h30min às 13h30min, ou fora do horário de expediente, desde que previamente agendado, devendo o fornecedor ou o transportador por ele contratado certificar-se antecipadamente quanto a feriados locais ou alterações nos horários de expediente.

12. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

12.1. A contratada deverá comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, que a entrega será efetuada conforme previsto.

12.2. Fica a cargo do fornecedor ou transportador por ele contratado, a descarga e movimentação do equipamento ou material do veículo até o local designado pelo servidor responsável pelo recebimento.

12.3. Todos os equipamentos que possuem sensores/instrumentos, sistema de aquisição de dados, aplicação de carga, motores e outros dispositivos que necessitem de calibração devem vir calibrados e acompanhados dos certificados das calibrações realizadas.

12.3.1. Os materiais serão aceitos, da seguinte forma:

12.3.1.1. Pelo fiscal do contrato, juntamente com o setor de Almoxarifado para efeito de verificação da conformidade do material com as especificações constantes no Termo de Referência.

12.3.1.2. Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação

12.3.1.3. Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, no prazo de até 20 (vinte) dias úteis

12.3.1.4. A Administração rejeitará, no todo ou em parte o bem em desacordo com o contrato.

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

13. DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

13.1. Para a habilitação nas licitações exigir-se-á dos interessados, exclusivamente, documentação relativa a, conforme art. 27 e seguintes da Lei nº 8.666/93:

13.1.1. Habilitação jurídica;

13.1.2. Qualificação técnica;

13.1.3. Qualificação econômico-financeira;

14. CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

14.1. Os materiais definidos neste Termo deverão ser novos e sem utilização anterior e de boa qualidade, livres de defeitos, imperfeições e outros vícios que impeçam ou reduzam suas usabilidades, observando rigorosamente as características especificadas, devendo ser apresentados nas embalagens lacradas originais dos fabricantes, adequadas para proteger seu conteúdo contra danos durante o transporte até o local de entrega.

14.2. O contrato de fornecimento só estará caracterizado mediante a assinatura do contrato.

15. FORMA DE PAGAMENTO

15.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, após a entrega da Nota Fiscal, mediante Ordem Bancária, em conta corrente a ser designada pelo contratado, devidamente atestado pelo Fiscal do contrato e pelo Setor competente para a sua aceitação;

15.2. A Nota Fiscal deverá constar os dados bancários da empresa: banco, agência e conta corrente;

15.3. A Nota Fiscal será acompanhada com a comprovação de Regularidades Fiscal da contratada.

16. DO PROCEDIMENTO DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

16.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666/93, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega do objeto, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

16.2. O contrato será acompanhado e fiscalizado por servidor a ser definido pelo (a) Gestor (a), Diretor (a) do Departamento de Acompanhamento de Processos Administrativos, de Contratos e de outros ajustes – DAPAC;

16.3. Os objetos serão recebidos conforme o art. 73 a 76 Lei nº 8.666/93, estabelecido nos itens 10,11 e 12;

16.4. Durante a vigência do Contrato, a execução dos serviços, serão acompanhados e fiscalizados pelo servidor, especialmente designado, que assumirá a função de Fiscal do Contrato; O Fiscal do Contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços contratados, determinando o que for necessário à realização das faltas ou defeitos observados, procedendo à juntada de documentos relevantes no processo administrativo pertinente ao Contrato;

16.5. As decisões e providências, que ultrapassem a competência do fiscal, deverão ser solicitadas à autoridade competente, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes;

16.6. Em caso de falhas ou inexecução total ou parcial do contrato a contratada estará sujeita, garantida prévia defesa, as sanções previstas nos arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93;

16.7. O Fiscal do Contrato, em caso de qualquer infringência contratual não justificada pela Contratada, procederá à apuração da penalidade em que recaiu a contratada, oficiando à mesma para dar-lhe a faculdade de defesa, e após lavrará relatório e considerações, encaminhando à autoridade competente para decisão quanto à aplicação ou não da penalidade.

17. DA GARANTIA DOS BENS

17.1. O prazo de garantia dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

17.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

17.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

17.4. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

17.5. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

17.6. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

17.7. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

18. DA GARANTIA CONTRATUAL

18.1. Não será exigida a garantia contratual.

19. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

19.1. Caberá à Contratada:

- 19.1.1. 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 má execução do objeto e, ainda:
- 19.1.2. 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;
 - 19.1.2.1. O objeto deve estar acompanhado do manual de uso e manutenção dos equipamentos, com a descrição detalhada das suas funcionalidades e características, quando da entrega dos mesmos, os quais deverão ser em língua portuguesa ou inglesa, caso não haja tradução para o português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
 - 19.1.2.2. Fornecer certificado de Garantia do fabricante original preferencialmente traduzido para o português;
 - 19.1.2.3. Dar garantia mínima de 12 (doze) meses, incluindo a recuperação ou substituição de qualquer componente ou equipamento que apresente divergências nas suas características, ou qualquer erro de projeto e defeitos de fabricação, sem qualquer ônus para a Administração;
 - 19.1.2.4. Arcar com todas as custas de assistência técnica durante o prazo citado no item anterior, inclusive transporte de materiais para sua sede;
 - 19.1.2.5. Prestar toda assistência técnica necessária para o máximo desempenho de cada um do(s) equipamento(s), bem como fornecer o equipamento em pleno funcionamento com kit com material de consumo, quando aplicável.
 - 19.1.2.6. 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);
 - 19.1.2.7. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
 - 19.1.2.8. 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;
 - 19.1.2.9. Manter, durante toda a execução da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 19.1.3. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, as obrigações assumidas;
- 19.1.4. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração, prestando todos os esclarecimentos necessários, atendendo às reclamações formuladas e cumprindo todas as orientações;

19.2. Caberá à Contratante:

- 19.2.1. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro das normas estabelecidas neste Termo;
- 19.2.2. Exercer a fiscalização e o acompanhamento da entrega dos materiais, através da comissão de recebimento, independentemente de outros acompanhamentos e controles exercidos diretamente;
- 19.2.3. Efetuar o pagamento em conformidade com o estipulado no item 15 deste Termo de Referência.

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 20.1. O descumprimento, por parte da CONTRATADA, das obrigações contratuais assumidas ou a

infringência dos preceitos legais pertinentes, ensejará a aplicação das sanções previstas nos arts. 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, que se encontram indicadas abaixo, e ao pagamento de multa nos seguintes termos:

20.1.1. Advertência, por escrito, sempre que forem constatadas falhas de pouca gravidade;

20.1.2. Pelo atraso na entrega dos serviços/produtos em relação ao prazo estipulado: 1% (um por cento) do valor total do produto/serviço não entregue, por cada dia decorrido, até o limite de 10% (dez por cento) do valor do serviço/produto;

20.1.3. Pela recusa em efetuar o fornecimento e/ou pela não entrega dos serviços/produtos, caracterizada em dez dias após o vencimento do prazo de entrega estipulado: 20% (vinte por cento) do valor total dos serviços/produtos; Obs.: A aplicação desta sanção sobreporá a aplicação da anterior, em se verificando a segunda situação nesta descrita;

20.1.4. Pela demora em substituir o produto rejeitado, a contar do 31º dia da data da notificação da rejeição: multa de 2% (dois por cento) do valor do certificado recusado, por cada dia decorrido, até o limite de 20% do valor do produto;

20.1.5. Pela recusa em substituir o produto rejeitado e/ou pela não substituição do mesmo, caracterizada em dez dias após o 31º dia da data da notificação da rejeição: 20% (vinte por cento) do valor da licença de uso do produto rejeitado; Obs.: A aplicação desta sanção sobreporá a aplicação da anterior, em se verificando a segunda situação nesta descrita;

20.2. Suspensão temporária, de participar em licitação e impedimento de contratar com o CONTRATANTE pelo prazo de até 5 (cinco) anos; sem prejuízo das multas previstas neste contrato;

20.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios quando a CONTRATADA deixar de cumprir as obrigações assumidas, praticando falta grave, dolosa ou revestida de má-fé;

20.3.1. As multas, estabelecidas acima poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, ficando o seu total limitado a 30% (trinta por cento) do valor contratado, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis;

20.3.2. As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a CONTRATADA, ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei;

20.3.3. As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo quando ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou caso fortuito, devida e formalmente justificadas e comprovadas, e sempre a critério da autoridade competente;

20.3.4. A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e no caso de suspensão de licitar, a CONTRATADA será descredenciada por até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Termo de Referência e das demais comunicações legais (art. 7º da Lei 10.520 de 17/07/02);

20.4. O contrato poderá ser rescindido, por mútuo interesse entre as partes, atendendo à conveniência da contratante, recebendo o contratado o valor correspondente ao objeto já executado ou entregue, bem como de forma imediata e independente de interpelação judicial ou extrajudicial, se atentando ao art. 77 e Ss., da Lei nº 8.666/93.

21. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

21.1.

DOTAÇÃO	MPC	FUNDO
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	33.101	33.601
FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/PAOE/ REGIONAL	01.032.002.2422.9900	01.032.002.2433.9900
NATUREZA DA DESPESA	44.90.52.00	44.90.52.00
FONTE DE RECURSO	0.101	0.150/0.301
TIPO DE EMPENHO	Estimativo	Estimativo
SALDO ORÇAMENTÁRIO DISPONÍVEL	0,00	33.868,00 / 1.966.132,00

22. DO FORO

22.1. As partes elegem o Foro da Cidade de Boa Vista Capital do Estado de Roraima, para dirimir qualquer questão oriunda deste contrato, preterindo outros, por mais especiais e privilegiados que sejam.

23. CONSIDERAÇÕES FINAIS

23.1. Aplicam-se no que couberem, as disposições constantes da Lei ° 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor, e demais normas aplicáveis;

23.2. É vedada a subcontratação, cedência ou transferência da execução do objeto, no todo ou em parte, a terceiro sem prévia e expressa anuência da Contratante, sob pena de rescisão;

23.3. 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 da contratação; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade da contratação.

23.4. Os casos omissos e as dúvidas que surgirem quando da execução do contrato, serão resolvidas entre as partes contratantes por meio de procedimentos administrativos.

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria Nº 330/2022/MPCRR, de 11 de julho de 2022.

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes:

Elaborado por:

Márcia Maria Pessoa Correia de Oliveira - 88001411

Helenilson José Soares – Mat. 88001391

Pricila Carlos Veloso - 88001440

Aprovo o Presente Termo de Referência, considerando a necessidade da presente contratação.

Hilza Maria da Fonseca



Documento assinado eletronicamente por **Marcia Pessoa registrado(a) civilmente como Márcia Maria Pessoa Correia de Oliveira, Assessor Especial da Área da Saúde**, em 06/06/2023, às 12:36, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Pricila registrado(a) civilmente como Pricila Carlos Veloso, Assessor Especial da Área da Saúde**, em 06/06/2023, às 12:37, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Helenilson Jose soares boniares, Presidente da Comissão do Laboratório de Saúde**, em 06/06/2023, às 12:39, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Hilza Maria da Fonseca, Diretor-Geral**, em 07/06/2023, às 12:23, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://www.trf4.jus.br/trf4/processos/verifica.php> informando o código verificador **0005145** e o código CRC **85703F0E**.