



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Elaborado conforme Instrução Normativa nº 58, de 08 de agosto de 2022

Nome da localidade-MT, 4 de julho de 2023

1 INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo SUAP: [23188.001752.2023-47](#)

Demandante: Departamento de Administração e Planejamento - Campus Rondonópolis

Responsável: Dayane Cristina Rosa de Almeida

Objeto: Aquisição de Equipamentos de Laboratório

Fundamentação Legal: Lei 14.133/21

Classificação do objeto: Compras

Modalidade: Pregão Eletrônico

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT, é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino.

2.2. Em todo o Estado de Mato Grosso a sua área de atuação geográfica, conta com 14 campi em funcionamento e cinco campi avançados. Atualmente, possui aproximadamente 25 mil alunos, nos mais de 100 cursos distribuídos nos níveis: Superior (bacharelado, licenciatura e tecnologias), Pós-graduação (especializações e mestrados), Técnico (com ensino médio integrado, subsequente, concomitante e Proeja), Educação a Distância (UAB), além de cursos de curta duração, como FIC (Formação Inicial e Continuada).

2.3 Diante do objetivo proposto por este IFMT, as unidades educacionais demandam suprir a a necessidade por equipamentos de laboratórios que serão utilizados nas aulas práticas, pesquisas e projetos de extensão das diversas disciplinas e cursos oferecidos na educação técnica e tecnológica. Esses equipamentos são essenciais para o funcionamento dos Laboratórios Multidisciplinares e Laboratórios específicos de todo o IFMT.

2.3. São necessário que os laboratórios sejam equipados de acordo com as exigências pedagógicas, proporcionando aulas práticas que envolvam o manuseio de instrumentos e materiais, criando um ambiente didático / pedagógico dinâmico, favorecendo a aprendizagem e a qualidade dos cursos oferecidos pelo campus.

2.4 É importante ressaltar que a aquisição de novos equipamentos de laboratórios se faz necessária devido à obsolescência de alguns equipamentos existentes e à inviabilidade de manutenção. Além disso, a atualização tecnológica é fundamental para acompanhar os avanços científicos e tecnológicos nas respectivas áreas de

estudo. A disponibilidade de equipamentos de laboratórios modernos e funcionais possibilita aos estudantes a realização de práticas, pesquisas e projetos que enriquecem sua formação técnica e tecnológica, preparando-os para o mercado de trabalho e contribuindo para a excelência dos cursos ofertados pelo campus.

3 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

3.1. Poderá participar desta licitação qualquer empresa capaz de atender as demandas de vendas dos equipamentos mediante as especificações técnicas, estimativas de quantitativos e prazos, entre outras condições estabelecidas no Termo de Referência. Além dos requisitos aplicáveis aos licitantes conforme lei de licitações e correlatas, a contratada deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 01, de 19/01/2010 e demais correlatos aos produtos licitados.

3.2. Os licitantes vencedores devem atentar-se para a entrega do material conforme modelo, marca, tamanho, dentre outras características aceitas na licitação, evitando-se atrasos na disponibilização dos itens à contratante decorrente da necessidade de devolução de mercadorias em desconformidade com os empenhos.

3.4. Os materiais devem ter identificação de fácil verificação das especificações aceitas na licitação, bem como, serem acondicionados em embalagens que garantam a sua integridade, a logística deve definir critérios de cuidados durante o transporte, a fim de evitar a necessidade de substituição de itens avariados.

3.5. Efetuar a entrega dos materiais em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva Nota Fiscal. Manter, durante todo o período de contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

3.6 Os materiais a serem contratados devem atender às seguintes especificações, conforme tabela abaixo:

Tabela 1 - Itens de equipamentos para laboratórios.

Item	Especificação	Catmat	Unidade
1	Aagitador magnético - Fabricado em alumínio (placa de aquecimento); - Corpo metálico com pintura epoxi eletrostática; - Com aquecimento e agitação até 10L; - Com chave liga/desliga; - Velocidade de agitação de 100 a 1.800rpm; - Velocidade controlada por circuito eletrônico; - Com lâmpada piloto; - Temperatura de 50 à 360graus celsius; - Controlada por termostato capilar; - Sensor externo de temperatura: T1000. Plataforma: - Placa de aquecimento em alumínio injetado; - Controle de acuracia +/- 5 graus celsius; - Motor de inducao com rolamento e mancal (40w); - Resistencia blindada incorporada na placa de aquecimento 1100w; - Grau de proteção ip23. Dimensões: - Diametro da placa 18 cm; - Alimentação: 220v; - Frequência 60hz; - Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma iec 60083; - Inclui: manual técnico em português; - Inclui: garantia mínima de 12 meses; - Voltagem: 110v/ 220v.	411372	Unidade
	Aagitador magnético com aquecimento. - Material gabinete metálico; - Pintura eletrostática em epóxi;		

2	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade entre 4 e 5 litros; - Regulagem dos parâmetros analógicos por meio de botões de seleção giratórios; - Anticorrosivo; - Ajuste mecânico; - Botão controle velocidade e controle de rotação; - Rotação de 50 até 2500 rpm; - Controle temperatura até 400 °c; - Potência de aquecimento: 650 w; - Material da placa de aquecimento/ agitação: alumínio ou aço inox; - Garantia de 01 ano contra defeito de fabricação; - Manual de instruções em português; - Assistência técnica no brasil; - Voltagem: 110v/ 220v. 	421311	Unidade
3	Anel de ferro <ul style="list-style-type: none"> - Com mufa; - Suporte para experimentos; - Tamanho: 15 cm; - Cor: cromado. 	432682	Unidade
4	Aparelho de ponto de fusão <ul style="list-style-type: none"> - Equipamento laboratório. <p>Tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidor de ponto de fusão; - Ajuste digital; - Tela sensível toque; - Programável; - Capacidade: Até 3 capilares. - Temperatura: até 400 °c. - Aparelho de Ponto de Fusão a Seco que determina o ponto de fusão simultâneo de até 3 amostras, através de sistema de aquecimento a seco. - Base em chapa de aço com revestimento epóxi eletrostático; - Interruptor de aquecimento direto ou controlado; - Controle eletrônico da temperatura com escala de referência entre pontos de 1 à 10; - Ocular com lente de aumento, foco regulável e removível para sua limpeza; - Bloco de aquecimento em alumínio; - Iluminação horizontal indireta; - Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; - Acompanha termômetro de vidro de 0°C a 400°C. - Dispositivo auxiliar de resfriamento e manual de instruções; - Voltagem: 220v. 	439613	Unidade
5	Autoclave <ul style="list-style-type: none"> - Material: aço inox; - Tipo: vertical; - Modelo: gravitacional; - Operação: automática; - Digital; - Volume câmara: cerca de 150L; - Composição: sensores temperatura e pressão; - Alarmes; - Outros componentes: 3 cestos, com impressora. 	426048	Unidade
	Balança analítica <ul style="list-style-type: none"> - Utilizado para realizacao de pesagens rapidas e precisas de preparos laboratoriais; - Gabinete em metal com acabamento anti corrosivo; - Capela em vidro; - Capacidade de 220 gramas; 		

6	<ul style="list-style-type: none"> - Com resolução de 0,0001 grama; - Unidade de leitura em 0,1mg; - Visor digital de fácil leitura; - Precisão de leitura de 0,1mg; - Módulo de comando liga/desliga; - Tara, função troca e imprime, linearidade de $\pm 0,2\text{mg}$ ou melhor; - Repetibilidade menor ou igual a 0,1 mg; - Tempo de resposta de 3 segundos aproximadamente; - Indicador visual da estabilização da leitura; - Com pés niveladores em nível de bolha; - Temperatura de operação de 10 à 30°C; - Interface de comunicação RS232C; - Comutação automática para funcionar de 110V à 240V; - Frequência de 50/ 60Hz; - Dimensões aproximadas de 210 x 360 x 340mm; - Equipamento homologado pelo Inmetro; - Acompanha certificado de calibração RBC/ Inmetro; - Compartimento de pesagem com 3 portas; - Sendo 2 laterais e 1 superior moldadas em vidro temperado; - Peso aproximado de 6 kg; - Garantia mínima de 12 meses; - Manual de instruções em português brasileiro. 	481475	Unidade
7	<p>Banho Maria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle de temperatura faixa mín 30 à 70°C. <p>Componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Com borda para lâminas; - Ajuste digital com painel de controle; - Adicional: Histológico; - Volume: Cerca de 30 níveis. <p>Principais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operar na faixa de temperatura ambiente até 70°C; - Resolução de 0,1°C; - Possuir indicador digital para a temperatura do banho com resolução de 0,1°C, dispensando o uso de termômetros de vidro; - Possuir cuba em aço inoxidável sem emendas ou soldas; - Dimensões internas aproximadas: 300x240x150mm, com capacidade para até 105 tubos de 12mm; - Utilizar controle eletrônico de temperatura e resistência tubular blindada; - Possibilidade de ajuste e calibração pelo próprio usuário; - Função de ajuste de linearidade do sensor de temperatura na faixa de 35 à 70°C; - Alimentação 110V/ 220V; - Frequência de 60 Hz; - Assistência técnica no País; - Garantia de 1 (um) ano. 	414537	Unidade
8	<p>Banho termostático</p> <p>Ajuste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajuste digital; - Painel de controle; - Temperatura: até 150 °C. <p>Componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Com bomba de circulação externa, vazão: até 10L/min; <p>Adicional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - C; - Sensor de temperatura e controle de gradiente. 	415147	Unidade
	<p>Bomba de Vácuo isenta de Óleo com Cabeçote em PTFE (2 pistões)</p> <p>Características:</p>		

9	<ul style="list-style-type: none"> - Gabinete em aço carbono 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática; - Válvulas em latão tipo agulha, para regulação do vácuo e da pressão; - Comandos de vácuo e pressão através de ajuste frontal com fácil leitura pelo vacuômetro analógico; - Compressor de teflon; - Micro ventilador para refrigeração do motor; - Alça com cabo preto para transporte do equipamento; - Chave geral liga/desliga com Led; - Porta fusível de 15 amperes, para segurança caso houver pico de energia não queimar o equipamento; - Pés niveladores de borracha; - Painel com adesivo em policarbonato texturizado a prova d'água; - Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136; - 2 Pistões; - Vácuo final +/- 736 mm/hg em relação a pressão atmosférica; - 1.750 rpm; - Potência do motor 250 watts (proteção térmica); - Vazão: 54 litros/minuto; - Voltagem 220v. - Potência 300w. - Dimensão Externa L=260 x P=330 x A=320 mm. <p>Procedência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nacional; - Acompanha manual de instrução em português; e - garantia de 12 meses contra defeito de fabricação. 	460689	Unidade
10	<p>Cabine Segurança Biológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: tipo B2; - Material: Aço inox; - Tipo filtro: Filtro hepa exaustão e insuflação; - Características adicionais: NB-2, NB-3; - Classe: Classe II; - Fluxo de ar: s/ recirculação de ar; - Tipo exaustor: Exaustão p/fora do edifício. <p>Componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Janela corrediça; - Lâmpada germicida; - Luz interna. <p>Outros componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pré-filtro; - Tomada; - Voltagem: 220v; - Garantia de 24 meses. 	359365	Unidade
11	<p>Capela exaustão</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo gases; - Material: fibra de vidro; - Dimensões: Cerca de 80 x 60 x 90 cm. <p>Componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Janela corrediça com contra peso; - Lâmpada interna; - Vazão até 2000 M3/H. 	424854	Unidade
	<p>Centrífuga</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: para tubos; - Ajuste: ajuste digital; - C; - Painel de controle; - Programável; 		

12	<ul style="list-style-type: none"> - Volume: até 15 ml; - Capacidade: até 16 unidades; - Rotação: até 5000 rpm; - Temporização: temporizador até 99 min. <p>Adicional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segurança tampa aberta; - Alarme desbalanceamento. 	418925	Unidade
13	<p>Condutímetro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portátil; - Microprocessado; - Instrumento para uso no campo e laboratório; - Preciso, rápido, de fácil calibração e compacto, combina a possibilidade de medição de condutividade, sólidos totais dissolvidos (STD) e temperatura de uma amostra; - Possui compensação de temperatura automática na faixa de 0 à 100°C, ou manual, bastando remover o sensor de temperatura e ainda; - Usando a função "temperatura fixa" ajustar o valor que for conveniente. <p>Pode ser usado em uma variedade enorme de aplicações, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle de qualidade de água, de soluções, formulações, processamento de alimentos, cosméticos e outros. <p>Condutividade faixa instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,0µS/cm a 0,25/cm; - Precisão relativa: 0,05% (FE); - A faixa medida poderá ser limitada em função da célula utilizada <p>temperatura faixa de medição: 0 a 100°C;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demais display: LCD 16 caracteres x 2 linhas ambiente; - Operação: 0 a 45°C/ 5 à 95% sem condensar; - Duração da bateria: 50 à 70 horas; - Potência consumida: 0,3 VA; - Dimensões instrumento: 200 x100 x35 (L X A X P); - Peso instrumento: 300g. <p>Acessórios que acompanham:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensor de temperatura PT1000 em aço inoxidável; - Bateria alcalina de 9 volts; - Célula de condutividade K=1.0; - Manual de instruções. 	234715	Unidade
	<p>CONTADOR DE COLÔNIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ELETRÔNICO PARA CONTAGEM DE COLÔNIAS DE BACTÉRIAS, FUNGOS E LEVEDURAS MOD BAC; - COUNTER CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO; <p>Utilizado para a contagem rápida e precisa de colônias de bactérias, fungos e leveduras, nas áreas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microbiologia; - Indústria de alimentos; - Indústria farmacêutica; - Análise de água; - Controle de poluição; - Etc. <ul style="list-style-type: none"> - Sistema de contagem com circuito eletrônico sensível que registra em um contador digital os pulsos originados a partir da caneta contadora; - Ótima iluminação e visibilidade; - Livre de reflexo ou sombra; - Possibilitando ao usuário um trabalho confortável sem fadiga visual; 		

14	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de contagem: até 999 colônias de bactérias, fungos ou leveduras; - A contagem é feita com uma caneta contadora tipo pressão; - Área de contagem moldada em acrílico transparente com o fundo quadriculado e com controle de iluminação; - Área de trabalho para placas de Petri de 50 a 150 mm de diâmetro; - Display digital tipo LED de três dígitos; - Iluminação com lâmpada fluorescente inferior e superior; - Acionamento das lâmpadas por dois botões laterais; - Lupa de aumento de 3X; - Braço articulável (haste) para melhor posicionamento da lupa; - Sinal sonoro - Função de zerar ou reiniciar o contador; - Função de voltar a contagem. <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Display Tipo LED de 3 dígitos; - Contagem 0 a 999; - Aumento da lupa 3 X; - Tamanho máximo de placa de Petri 150 mm de diâmetro; - Diâmetro da área de contagem 155 mm; - Lâmpada fluorescente 28 W; - Dimensões 36,0 x 30,0 x 18,0 cm; - Potência (consumo) 50 W; - Tensão 110/220 V; - Frequência 50/60 Hz; - Peso 4,3 Kg. 	408758	Unidade
15	<p>Deionizador</p> <p>APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: deionizador de coluna; - Voltagem: 110/220 V; - Vazão: 50 L/H; - Material gabinete: carcaça e coluna em PVC; - Características adicionais: sensor condutivímetro de alarme ótico, alerta. <p>Descrição complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deionizador com bloqueio; - Toda água deionizada e total; - Condutividade entre 1US/cm e 20US/cm; - De bancada com alarme ótico completo com coluna; - Com sensor condutimétrico bivolt; - Fácil instalação e manutenção; - Composto de resina mista catônica e aniônica; - Lâmpada indicadora de água saturada; - Garantia mínima em 12 meses e assistência técnica no Brasil. 	452468	Unidade
16	<p>Destilador água</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidade: 10 L; - H; - Voltagem: 220v. <p>Características adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Com dispositivo eletromecânico para desligamento; - Aplicação: laboratório. 	441546	Unidade
17	<p>Destilador de nitrogênio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material caldeira: aço inoxidável; - Material caixa: estrutura e aço inox 304; - Tensão: 220v; - Tempo ebulição: 26 min; <p>Características adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Princípio kjeldahl; 	443711	Unidade

	<ul style="list-style-type: none"> - Vidraria borossilicato; - Conden; - Potência: 1.500w. 		
18	<p>DISPENSADOR ANALÓGICO</p> <p>Características Gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispensador analógico; - Capacidade: 10 à 100ML; - Para frasco reagente semelhante a marca OPTILAB; - Dispensador autoclavável fabricado em plástico; - Ideal pra o uso com soluções alcalinas, ácidas, salinas, solventes polares e meios não agressivos; - Pistão em PTFE com sistema de selagem ativado por pressão; - Cilindro de vidro borossilicato protegido com cobertura de plástico transparente; - Acompanha adaptadores de 32/45, 38/45 e 40/45; - CATMAT: 478819. 	478819	Unidade
19	<p>Espectrofotômetro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digital UV-Visível Faixa 190-1000nm - Faixa de comprimento de onda: 190-1000nm; - Largura da fenda espectral (banda de passagem): 2nm; - Precisão do comprimento de onda: $\pm 1\text{nm}$; - Repetibilidade do comprimento de onda: 0,5nm; - Precisão da transmitância: $\pm 0,5\%$ (t); - Reprodutibilidade da transmitância: $\pm 0,3\%$ (t); - Faixa de transmitância: 0 - 200% T; - Faixa de absorbância: 0,3 - 3,0 A; - Luz difusa: $\pm 0,3\%$ (temperatura ambiente); - Saída para Impressora: Porta Paralela; - Seleção do comprimento de onda automático, através de teclas de setas, para evitar erros de operação; - Display: LCD de 128*64 pontos; - Carro porta cubetas padrão: 4 cubetas de 10nm; - Saída USB para conexão a computador; - Peso: 12Kg; Tensão: 110V / 220V, 60 / 50Hz. - Sistema ótico monofeixe e grade de difração de 1200 linhas / mm; - Dimensões: 420x280x180mm; - Estabilidade: 0,002A/h a 500nm; - Detector tipo foto-diodo de silicone; - Exibe comprimento de onda, absorbância e transmitância com 5 resultados por tela; - Tem memória para armazenar até 200 resultados; - Utiliza duas lâmpadas, sendo uma lâmpada halógena de tungstênio e uma lâmpada de deutério, que garantem baixa difusão de luz, precisão fotométrica e podem ser facilmente substituídas. <p>Software de Varredura (Opcional):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acompanha software para instalação em Windows, o qual permite análise das amostras e total ajuste do equipamento: - Análise fotométrica: absorbância (Abs) e transmitância (%T); - Análise quantitativa: define concentração das amostras, através de curva padrão ou método do coeficiente; - Análise cinética: verifica a tendência de variação (absorbância e transmitância) de uma amostra, em determinado tempo, em um comprimento de onda fixo; - Ajuste do comprimento de onda; - Preparo de curvas de calibração; - Armazenamento das leituras e impressão de resultados. <p>Software de Varredura (Opcional):</p> <ul style="list-style-type: none"> - OPCIONAL: Software com varredura: Velocidade de varredura 340 nm/min. - Acompanha software para instalação em Windows, o qual 	600649	Unidade

	<p>permite análise das amostras e total ajuste do equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análise fotométrica: absorvância (Abs) e transmitância (%T); - Análise quantitativa: define concentração das amostras, através de curva padrão ou método do coeficiente; - Análise cinética: verifica a tendência de variação (absorvância e transmitância) de uma amostra, em determinado tempo, em um comprimento de onda fixo; - Ajuste do comprimento de onda; - Preparo de curvas de calibração; - Armazenamento das leituras e impressão de resultados; - Capacidade para armazenar 200 curvas de calibração na memória. <p>Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quatro cubetas de vidro de 10mm de caminho óptico; - Duas cubetas de quartzo de 10mm de caminho óptico; - Manual de instruções; - Cabo de energia; - Capa para proteção contra poeira. <p>Itens Opcionais (Não Inclusos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC50MM Carro porta-cubetas opcional para 4 cubetas de 50MM; - PC100MM Carro porta-cubetas opcional para 4 cubetas de 100MM<; - PCA10MM Carro porta-cubetas automático opcional para 8 cubetas de 10M GTA 96 		
20	<p>Esqueleto 170 cm, Padrão, com Suporte e Base com Rodas Modelo: TGD-0101 Marca: ANATOMIC Fabricante: ANATOMIC Modelo anatômico de esqueleto humano, medindo aproximadamente 170cm, padrão, articulado, evidencia osso hioide, nervos e artérias cervicais. Apresenta prolapso entre a 4ª e 5ª vértebra lombar e possibilita a remoção da calota craniana para visualização da estrutura interna. Confeccionado em resina plástica, montado sobre base. Composto por: Ossos do crânio: (calota craniana, arcada dentária com três dentes removíveis: o incisivo lateral, 1º pré-molar e 2º molar; cavidade nasal, condutos auditivos, cavidade orbitária, ossos: frontal, temporal, vômer; nasal, palatino, etmoide, maxila, mandíbula, parietal, zigomático, lacrima, esfenóide, occipital). Coluna vertebral com 7 vértebras cervicais, 12 vértebras torácicas, 5 vértebras lombares, nervo espinhal, artéria cervical. Prolapso entre a 4ª e a 5ª vértebra lombar. Ossos do tórax (osso esterno, e 12 pares de costelas). Ossos do membro superior (clavícula, escápula, úmero, ulna, rádio, ossos do carpo, metacarpo e falanges). Ossos da pelve (sacro, ílio, ísquio, púbis, sínfise púbica, cóccix e articulação sacroilíaca). Ossos do membro inferior (fêmur, patela, tíbia, fíbula, ossos do tarso, calcâneo, metatarso). Ossos da pelve (sacro, ílio, ísquio, púbis, sínfise púbica, cóccix e articulação sacroilíaca). O modelo TGD-0101 permite: O estudo do sistema esquelético e locomotor humano. O movimento da mandíbula, e remover 2 dentes incisivos e 1 molar. Possibilita a remoção dos membros superiores, membros inferiores e a calota craniana. Verificação de prolapso entre a 4ª e 5ª vértebra lombar. Visualização das suturas do crânio. Visualização dos forames do crânio. Acompanha: Suporte em metal Base com 5 rodas, sendo duas com freio Capa plástica transparente Manual do usuário em português 03 Dentes sobressalentes (Incisivo lateral, 1º Pré-molar, 2º Molar) Embalagem: Caixa de papelão Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.</p>	486661	Unidade
	<p>Estação meteorológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Automática instalada composta de: registrador com proteção plástica e no mínimo 8 entradas analógicas; - Com programação independente para cada sensor e frequência 		

21	<p>escolhida;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Software e bateria de longa duração painel solar 01 torre para sustentação da estação com todos os suportes e cabos para receber os sensores; - Composta de para-raios e kit de montagem; - 01 caixa de condicionamento com grau de proteção; - 01 anemômetro para mensuração da velocidade e direção do vento; - 01 pluviômetro; - 01 sensor de umidade do ar; - 01 sensor de temperatura do ar e abrigo para sensores de temperatura e umidade; - Garantia de no mínimo 12 meses contra defeitos de fabricação. 	371087	Unidade	
22	<p>Estereomicroscópio binocular</p> <ul style="list-style-type: none"> - (Lupa estereoscópica) com aumentos zoom de 8x a 50x; - (Podendo chegar a 200x) iluminação de led incidente e transmitida; - Base com estativa robusta de grande porte; - Tubo binocular inclinado a 45 graus e rotação de 360°; - Sistema ótico greenough; - Distância de trabalho de 117mm; - Par de oculares de campo amplo de 10x; - Ajuste interpupilar e correção das diferentes dioptrias com ajuste de ± 5 dioptrias; - Objetiva zoom com faixa de 0,8 a 5,0 vezes e relação de 6.3:1; - Focalização com duplo manipulador; - Base porta amostras circular em vidro fosco (leitoso) e uma branca e preta, a iluminação incidente é transmitida por led; - Rede elétrica de 110/ 220v; - Frequência 50/60hz; - Garantia de no mínimo 12 meses contra defeitos de fabricação. 	440794	Unidade	
23	<p>Estufa de esterilização e secagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Com circulação de ar por convecção natural e capacidade interna de 46 litros. - Câmara Interna em aço inox SAE430 polido. Estrutura externa em aço carbono 1020 com pintura eletrostática (epóxi) lisa e isolamento térmico com mantas de lã de rocha. - Porta com puxador integrado, guarnição em silicone resistente a altas temperaturas e com trava magnética. - Prateleiras em aço inox com altura ajustável em intervalos de 5cm. - Possui orifício superior para respiro, saída de gases ou para uso de termômetro. - Alarme sonoro para avisar o usuário quando a estufa atingir a temperatura desejada e término da operação. - Controlador de temperatura microprocessado (PID inteligente) com display digital em LCD de 5,3" com botões touchscreen. - Timer ajustável de 0 a 9999min. - Função de operação de temperatura fixa, função de temporização e parada automática ao finalizar o processo. - Sensor de temperatura tipo PT100 com resolução de 0,1°C, precisão de $\pm 0,25^\circ\text{C}$ e uniformidade de $\pm 2,5\%$. - Temperatura de trabalho de ambiente a 300°C. - Limitador de temperatura mecânico que funciona de maneira independente, evitando assim o superaquecimento. - Resistência tubular de aço inox de 500W. - Medidas internas de (LxPxA) 34 x 34 x 40cm (± 46 litros), - medidas externas 44 x 51 x 57cm, - peso de 22Kg. - Alimentação 110/220V, com chave seletora. 	414628	Unidade	

	<p>Acompanha:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 Prateleiras, - 01 Cabo de alimentação 3 pinos padrão ABNT, - 01 Manual de operação e - Termo de garantia de 1 ano. 		
24	<p>Estufa de Esterilização e Secagem Digital</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características: Capacidade: 643 Litros; - Temperatura Interior da câmara: ambiente ~300°C; - Controlador: Microprocessado digital com rampa de seleção para aquecimento mais rápido; - Sensor Temperatura: PT100; - Precisão temperatura: $\pm 0.5\%$; - Resolução da temperatura: 0,1°C; - Uniformidade Temperatura: $\pm 2.5\%$; - Potência: Dupla 2400 Watts (resistências tubulares blindadas); - Ajuste do Tempo: entre 1 a 9999 minutos; - Variação do Ajuste do Tempo: a cada 1 minuto; - Isolamento Térmico: Duplo com Lã de Rocha de alta densidade, inclusive na porta; - Dimensões da Câmara interna: 80 x60 x134cm; - Dimensões do Gabinete externo: 90 x70 x155cm; - Alimentação: 110/220 Volts; - Garantia: 12 meses contra defeitos de fabricação; - Adicional: Fabricação Nacional. <p>Acompanha o Equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cabo de força com 3 pinos; - Manual de Instruções; - 3 Prateleiras. 	419704	Unidade
25	<p>ESTUFA INCUBADORA BOD COM FOTOPERÍODO</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acabamento em pintura eletrostática texturizada na cor branca; - Isolação em poliuretano expandido entre duas paredes inclusive da porta; - Porta com guarnição de borracha com manta magnética para perfeita vedação; - Gabinete tipo geladeira vertical em aço carbono com tratamento anticorrosivo; - Revestimento interno em material sintético; - Sistema de foto-período com 4 lâmpadas de LEDs de alta emissão, temperatura de cor de 6500K -IP65, para simulação dia/noite, com controlador digital automático programável com até 8 eventos diários de 1 a 999 minutos, 7 dias por semana, repetidamente; - Controlador de temperatura microprocessado digital tipo PID; - Sensor de temperatura tipo PT100 encapsulado em aço inox, grau de proteção IP65; - Acionamento da resistência e do compressor via relé de estado sólido; - Circulação de ar vertical forçado a motor baixo ruído; - Controle de temperatura digital microprocessado PID; - Controle de temperatura: -10º a 60°C; - Indicação da leitura/resolução: 0,1°C; - Estabilidade de +/- 0,1°C em toda a faixa de trabalho; - Alarme de temperatura fora do set-point com faixa ajustável de 0,1°C em toda a escala de trabalho; - Desligamento automático do sistema de aquecimento e refrigeração em evento de alarme; - Refrigeração tipo por unidade selada livre de CFC (gás refrigerante ecológico); - Sistema de aquecimento por resistência tubular em aço inox aletada com 450 W de potência; 	413314	Unidade

	<ul style="list-style-type: none"> - Proteção de sobre temperatura a termostato eletromecânico acionado a 60°C; - Sensor de temperatura à prova de umidade. (grau de proteção IP67); - Sistema de proteção do compressor por termostato eletromecânico; - Bandeja para manutenção da umidade interna; - Indicadores de funções no display digital; - 01 única tecla de comando no painel frontal para fácil programação de funções; - Chave liga/desliga; - Lâmpada para iluminação interna acionada ao abrir a porta; - Capacidade para 12 prateleiras; - Fornecida com 3 prateleiras; - Fusível de proteção; - Alimentação: 110/220V; - Volume bruto: 340 litros - Dimensões: A x L x P mm - 1570 x 560 x 660; - Tensão de operação nominal : 220 VAC; - Selo de classificação INMETRO; - Fabricação Nacional; - Garantia de 01 ano; - Manual em português. 		
26	<p>Estufa microbiológica bacteriológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características: Digital; - Capacidade: 90 Litros; - Temperatura Interior da câmara: ambiente ~80°C; - Controlador: Microprocessado digital com rampa de seleção para aquecimento mais rápido; - Sensor Temperatura: PT100 Precisão temperatura: ± 0.5%; - Resolução da temperatura: 0,1°C; - Uniformidade Temperatura: ±1° %; - Potência: 1000 Watts (resistências tubulares blindadas); - Iluminação da Câmara: Conjunto de LEDS; - Ajuste do Tempo: entre 1 a 9999 minutos; - Variação do Ajuste do Tempo: a cada 1 minuto; - Isolamento Térmico: Duplo com Lã de Rocha de alta densidade; - Inclusive na porta externa; - Dimensões da Câmara interna: 26X26X24; - Dimensões do Gabinete externo: 36X42X40; - Alimentação: 127 ou 220 volts; - Garantia: 12 meses contra defeitos de fabricação; - Adicional: Fabricação Nacional. <p>Acompanha o Equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cabo de força com 3 pinos; - Manual de Instruções; - 3 Prateleiras. 	414652	Unidade
27	<p>Fogão industrial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material: aço inoxidável; - Funcionamento: gás; - Tipo acendimento: manual; - Tipo uso: cozinhar e assar alimentos. <p>Características adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grelhas em ferro fundido; - 40 cm x 40 cm; - 04 queimadores; - Quantidade bocas: 4 un. 	445116	Unidade
	<p>Lava-olhos de segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipamento chuveiro e lava- olhos; - Modelo pedestal de fixação em piso; 		

28	<ul style="list-style-type: none"> - Tubulação em ferro galvanizado de 1 polegada com pintura epoxi; - Bacia lava-olhos em abs; - Crivo (ducha chuveiro) em abs; - Placas de sinalização em pvc; - Chuveiro acionado manualmente por haste de aço inox 304; - Lavaolhos acionado através plaqueta empurre em aço inox 304; - Bacia lava-olhos com resistência a agressão química; - Crivo(ducha chuveiro) com resistência a agressão química; - O equipamento deverá atender plenamente a norma ansi z358.1/1998. 	460805	Unidade
29	Manta aquecedora <ul style="list-style-type: none"> - Portatil; - Para aquecimento de balao de fundo redondo com capacidade de 2000 ml; - Revestido de fiberglass; - Isolamento interno de alta resistencia; - Pintura em epoxi eletrostatica; - Temperatura variando de 300 à 500 graus c; - Com controle de temperatura; - Diametro do balao 280x 215mm; - Alimentacao 220v; - Manual em lingua portuguesa; - Assistencia tecnica no brasil; - Garantia minima de 12 meses. 	416195	Unidade
30	Medidor índice acidez <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: portátil e digital; - Aplicação: medição de ph em soluções aquosas e ambientes crít. <p>Características adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suporte haste móvel; - Termocompensador auto; - Manual. <p>Modelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digital; - Faixa medição: de -2,00 a +20,00 ph; - Resolução: 0,001ph, 0,1 milivolt e 0,1°C; - Precisão: 0,05 ph e 0,2°C; - Acessórios: eletrodos de ph; - Temperatura e sondas. 	443997	Unidade
	Microcentrífuga refrigerada <ul style="list-style-type: none"> - Microprocessada de bancada para diversos usos laboratoriais; - Trabalha com rotor para microtubos com capacidade para 24 tubos de 0,2ml, ou 0,5mL, ou 1,5mL a 2,0mL, ou 18 tubos de 5,0ml, ou 36 tubos de 0,5mL, ou 4 tiras de PCR (4x 8 tubos de 0,2mL); - Baixo nível de ruído; - Display digital LCD alfanumérico de 2 linhas por 16 colunas com iluminação interna, fornece indicação direta de velocidade (RPM), força centrífuga (RCF), tempo (min./s), temperatura (°C), e mensagens de desbalanceamento e tampa aberta, permitindo ao usuário perfeita visualização de todos os parâmetros; - Possui até 30 programas de memória pré-programáveis (receitas); - Controlador de temperatura microprocessado com resolução de 1/10°C, com sensor tipo PT 100; - Temperatura de -10°C a 40°C, com passo de ajuste de 1/10°C em 1/10°C; - Refrigeração através de unidade selada com compressor 		

31	<p>hermético, livre de CFC;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlador de velocidade microprocessado acionado por inversor de frequência, proporciona alta estabilidade da rotação; - Velocidade máxima até 15.000 rpm com passo de ajuste de 10 rpm em 10 rpm; - Tecla individual com função "short spin" para centrifugação rápida, permite alcançar a velocidade selecionada enquanto estiver pressionada; - Tempo de processo de 1 a 999 minutos (ou segundos) com passo de ajuste de 1 em 1 minuto (ou segundo) com disponibilidade para trabalho com tempo infinito; - Possui 15 níveis de tempo de aceleração ajustável de 20s a 300s com passo de ajuste de 20s em 20s; - Possui 10 níveis de tempo de desaceleração (frenagem) ajustável de 30s a 300s com passo de ajuste de 30s em 30s com disponibilidade de trabalhar com frenagem por inércia; - Alarme audiovisual após o fim do processo de centrifugação; - Parada automática através de freio eletrodinâmico; - Proteção contra desbalanceamento; - Sistema de segurança não permite o funcionamento com a tampa aberta; - Trava eletromecânica não permite a abertura da tampa durante o processo de centrifugação; - Tampa superior com dobradiças e visor para medir a rotação; - Cuba de centrifugação Inox AISI 304; - Gabinete e tampa superior em aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento em epóxi texturizado eletrostático; - Montada sob pés de borracha com Vibra Stop; - Dimensões externas (LxPxA) de 360 x 645 x 340 mm - Pannel frontal em policarbonato com indicação de funções; - Teclado tipo soft-touch, permite operação fácil, pratica e segura; - Compressor hermético de 8531;CV; - Motor de indução CA sem escovas, com potência de 8533;CV; - Fusível de segurança; - Alimentação em rede de 110 ou 220V (especificar); - Frequência 50/60 Hz; - Potência de 1.500 W; - Cabo de alimentação com Plug conforme norma ABNT NBR 14136; - Classificação Fiscal nº. 8421.1910. ANVISA: 81435250002 <p>Itens que Acompanha:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Rotor de Angulo Fixo para Microtubos e Manual de Instruções/ Termo de Garantia. - Modelo: NT 805. Marca Novatecnica; - Procedência nacional. <p>OPCIONAIS SOB CONSULTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microtubos; - Cuba de centrifugação em Inox AISI 304; - Certificado de Calibração Rastreável à RBC/Inmetro, outras configurações de capacidade. 	411576	Unidade
	<p>Microscópio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de análise otico; - Tipo binocular; - Aumento com objetivas até 100x; <p>Revolver porta objetivas invertido para 04 (quatro) objetivas com os seguintes aumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetiva e planacromatica de 4x (n.a. 0,10/w.d. 30mm); - Objetiva e planacromatica de 10x (n.a. 0,25/ w.d. 0,7mm); - Objetiva e planacromatica de 40x (n.a. 0,65mm/w.d. 0,65mm) retratil; - Objetiva e planacromatica de 100x (n.a. 1,25/w.d. 0,23mm) 		

32	<p>retratil e imersão a óleo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iluminação fria através de led (luz branca) de 3 watts superior à 40 watts de lâmpada halógena, embutida na base controlada por placa eletrônica e controle de intensidade de luminosidade led com vida útil superior à 50.000 horas de trabalho; - Unidade de lente removível para troca de lâmpada halógena; - Platina refocalizadora sem necessidade de acionamento pelo macrométrico; - Alimentação 100/240v; - Frequência 50/ 60hz; - Padra de tomada novo (3 Pinos); - Garantia de no mínimo 12 meses contra defeitos de fabricação. 	440806	Unidade
33	<p>Micrótomo Rotativo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Semi automático, para cortes sequenciais e precisos de materiais incluídos em parafina e resina plástica; - Possui volante eletrônico para avanço e retrocesso da amostra e com sentido horário/anti-horário selecionável, ampla área de trabalho e bandeja coletora de detritos anti-estática, proporcionando conforto e eficiência durante manuseio e limpeza; - Suporte 2 em 1 permitindo o uso de navalhas descartáveis de perfil alto e baixo sem a necessidade de troca do suporte; - Sistema de retração ON/OFF e função MEMO de posicionamento de memória, permitindo o retorno rápido à posição inicial; - "Especificações técnicas HistoCore MULTICUT (Config.1); - Sistema de retração do porta amostras com função ON/OFF selecionável; - Manivela eletrônica de avanço e retrocesso da amostra ergonomicamente posicionado na lateral do instrumento, com sentido horário/ anti-horário selecionável pelo usuário; - Bandeja magnética coletora de detritos anti-estática otimizando o processo de limpeza e descarte de resíduos; - Sistema preciso de orientação de amostra com mecanismo de troca rápida do porta amostras; - Prendedor de cassete universal; - Suporte E 2 em 1 com dispositivo de segurança e ejetor de navalhas permitindo o uso tanto de navalhas de perfil alto quanto de perfil baixo; - Possui deslocamento lateral com três posições de parada definidas (lateral esquerda, centro e lateral direita); - Função MEMO de posicionamento de memória, permitindo o retorno rápido à posição inicial, proporcionando maior eficiência de rendimento e troca rápida de amostras; - Manivela com dois sistemas independentes de trava. Possui rotação suave com possibilidade de dois modos de seccionamento: rocking mode e convencional com giro completo; - Sistema de balanço de força com sistema de compensação por mola com possibilidade de ajuste pelo usuário; - Ampla área de trabalho com possibilidade de acoplamento de bandeja para acomodação de objetos e ferramentas que necessitam de superfície plana, evitando escorregamento e queda; - Sistema preciso de orientação da amostra com rotação horizontal e vertical de +/- 8°, com controles calibrados e com dois indicadores vermelhos para auxílio no rápido retorno à posição 0, sem angulação; - Mecanismo de remoção ou troca rápida de porta-amostras; - Prendedor universal de cassetes com dimensões mínimas de 39,8 x 28mm e máximas de 40,9 x 28mm; - Espessura de corte de 0,5 µm a 100 µm com incrementos de: 0,5 µm até 5 µm; 1 µm de 5 a 20 µm; 5 µm de 20 a 60 µm; 10 µm 	430871	Unidade

	de 60 a 100 µm; - Espessura de desbaste de 1 µm a 600 µm com incrementos de: 1 µm até 10 µm; 2 µm de 10 a 20 µm; 5 µm de 20 a 50 µm; 10 µm de 50 a 100 µm; 50 µm de 100 a 600 µm; - Percurso horizontal de 24 +/-1 mm e percurso vertical de 70 mm +/-1 mm; - 12 Caixas de navalhas 818/fio alto; - Caixa com 50 unidades; - 01 Bandeja de topo para acomodação de utensílios. Dimensões e peso: - Profundidade x Largura (incluindo a manivela) x altura: 620 x 477 x 295 mm; - Peso: aproximadamente 31 kg; - Admissions: CE; - IVD Registro na ANVISA: 10337990021.			
34	Moedor De Carne - Industrial. Características: - Potência do motor: 1,25 CV; - Voltagem: 220v; - Capacidade: 200 kg/ h; - Velocidade: 145 RPM; - Altura: 450mm; - Largura: 320mm; - Profundidade: 720mm; - Peso líquido: 53kg; - Estrutura: Aço Inox (copo e bandeja); - Medida do Bocal: Nº 22; - Outras informações: Transmissão por caixa de redução com engrenagens; - Garantia de no mínimo 12 meses contra defeitos de fabricação.	451433	Unidade	
35	Oxímetro digital - Tipo: portátil; - Faixa medição oxigênio: 0 a 199 per; - Tolerância máxima erro medição: 1% para 0,1 mg; - L; - Faixa temperatura: -5 a 45 °C; - Tipo correção pressão atmosférica: manual; - Características adicionais: mostrador LCD; - Tempo reação máx. 10s; - Memória min.	299875	Unidade	
36	Phmetro digital portátil - Em plastico resistente; - Medição -2000 à + 20,000 ph; - Resolucao 0,001, 0,01, 0,1 ph; - Range de mv entre -2000,0 à 2000,0; - Temperatura de -5 à 105º; - Com bancada; - Com display LCD amplo; - Com sonda de temperatura; e - Manual; - Garantia minima de 12 meses.	227218	Unidade	
37	Pinça Laboratório - Material: Metal; - Modelo: Castaloy; - Aplicação: Para bureta; - Adicional: Dupla e com mufa; - Comprimento: Cerca de 25 cm.	440497	Unidade	
	Refratômetro - Tipo aparelho: portátil;			

38	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo display: digital; - Faixa medição: até 95 % brix; - Faixa medição 1: cerca de 1.3000 a 1.6000 ir. 	457795	Unidade
39	Turbidímetro <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: digital; - Faixa trabalho: 0 a 1.100 ntu; - Resolução: escala de 0 à 99.99 ntu - 0.01; - Escala de 100 à 9; - Precisão: 2% ntu; - Aplicação: medir a turbidez de líquidos; - Características adicionais: bateria 9v. 	452743	Unidade

CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

3.3. Os materiais objeto da licitação são considerados comuns, nos termos do parágrafo único do art. 1º, da Lei 10.520/2002, e do inciso III, do art. 3º, do Decreto 10.024/2019, com características técnicas uniformes.

3.4. Requisitos mínimos: qualidade e durabilidade do que se pretende adquirir, de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa, mediante Pregão Eletrônico - SRP.

3.5. Características necessárias para seleção do fornecedor :

3.5.1 Apresentar catálogo técnico dos produtos em que for exigido, com descrições e especificações técnicas dos materiais ofertados pelo licitante, em conformidade com as exigidas no edital de licitação, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade.

3.5.2 Apresentar a garantia mínima exigida na descrição do item no qual for exigida.

3.6 Por ser uma demanda de itens comuns ao mercado e não existir qualquer limitador geográfico, tendo em vista a facilidade logística de entrega, existe um amplo rol de concorrentes, capazes de atender às demandas institucionais e participar desta licitação.

3.7 Os bens constantes do objeto desta contratação deverão ser entregues de acordo com a licitação realizada e a requisição encaminhada ao contratado, atendendo as demandas do IFMT.

SUBCONTRATAÇÃO

3.8 . A empresa contratada não poderá subcontratar a execução de seu objeto.

GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

3.9 Não haverá exigência de garantia contratual da aquisição.

VISTORIA

3.10 Não há necessidade de realização de vistorias para aquisição dos equipamentos.

MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.11. Os materiais/equipamentos deverão ser entregues de acordo com a solicitação de cada unidade participante (conforme endereços mencionados em instrumento convocatório e considerando as disposições contidas na Ordem de Serviço emitida e enviada) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso no período das 08:00 às 12:00h e das 14:00 às 18:00h (horário local);

3.12. O prazo de entrega dos equipamentos é de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da nota de empenho e Ordem de Fornecimento encaminhados via e-mail pelo setor de Almoxarifado/Patrimônio do IFMT à empresa contratada;

3.13. Os materiais deverão ser entregues devidamente embalados e acompanhado da nota fiscal correspondente, devidamente preenchida;

LOCAL DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

Tabela 2: Local para entrega dos materiais conforme demanda dos Campi.

Campus	Endereço
Alta Floresta	Rodovia MT 208, s/n - Lote 143-A, Loteamento Aquarela - Hamoa, Caixa Postal 148 - CEP: 78580-000Telefone: (66) 3512-7000 Alta Floresta/MT
Barra do Garças	Estrada de Acesso à BR-158, Rua José Maurício Zampa, s/nº, Loteamento BR-070, CEP 78605-099 Telefone: (66) 3402-0100 Barra do Garças/MT
Campo Novo do Parecis	MT 235 Km 12, s/n - CEP: 78360-000 Campo Novo do Parecis/MT
Cuiabá Cel. Octayde Jorge da Silva	Rua Profa. Zulmira Canavarros, 95 - CEP: 78005-200 Telefone: (65) 3318-1403 Cuiabá/MT
Cuiabá - Bela Vista	Av. Juliano Costa Marques, s/n - CEP: 78.050-560 Telefone: (65) 3318-5100 Cuiabá/MT
Juína	Linha J, s/n - CEP: 78320-000 Telefone: (66) 3566-7300 Juína-MT
Pontes e Lacerda	Rodovia MT-473, s/n - CEP: 78250-000 Telefones: (65) 3266-8200 - (65) 3266-8241 Pontes e Lacerda/MT
Primavera do Leste	Avenida Dom Aquino, nº 1.500, Bairro Parque Eldorado - CEP: 78850-000 Primavera do Leste-MT
Rondonópolis	Rua Ananias Martins de Souza, 861 - CEP: 78721-520 Rondonópolis
São Vicente	Rodovia BR-364, Km 329, s/n - CEP: 78.080-970 Telefone: (65) 3341-2100 Cuiabá/MT

Várzea Grande	Avenida Tiradentes (Lot Jd Manaíra), nº 1300 - Petrópolis - CEP 78144-424 Várzea Grande -MT
Lucas do Rio Verde	Avenida Universitária 1600-W - Bairro: Parque das Emas - CEP: 78455-000 Telefone: (65) 3548-4400 / (65) 99686-6126 Lucas do Rio Verde/MT
Sorriso	Av. dos Universitários, 799, Bairro: Santa Clara - CEP: 78.895-150 Telefone: (66) 3545-3700 Sorriso/MT
Sinop	Rua das Avenças, 2377, Setor Comercial, Centro - CEP: 78550-178 Telefones: (65) 99952-0013 / (66) 3511-2500 / (66) 3511-2517 Sinop/MT
Tangará da Serra	Rua José de Oliveira (28), 980 N - Bairro: Jardim Horizonte - CEP: 78302-116 Telefone: (65) 3311-8500 Tangará da Serra/MT
Diamantino	Rodovia Roberto Campos - Novo Diamantino, None - CEP: 78400-000 Telefone: (65) 99807 1834 Diamantino/MT
Guarantã do Norte	Linha Páscoa, Km 04, Lote 471, Zona Rural - CEP: 78520-000 Telefones: (65) 98161-2063 - (65) 9 8107-1243 - (65) 9 9933-8976 Guarantã do Norte/MT

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTRATÉGIAS DA CONTRATAÇÃO

4.1 O levantamento de mercado utilizou a metodologia de análise de contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da Administração, no sistema de Compras do Governo Federal e Cotações realizadas, analisando-as as práticas adotadas, e escolhida a solução mais eficiente e viável tecnicamente para a atual necessidade e especificidades do IFMT.

4.2 Observou-se que as aquisições se dão, em sua maioria, pela modalidade de licitação pregão eletrônico do tipo menor preço, haja vista que se trata de bens e serviços comuns, nos moldes do que preceitua o art. 1º, parágrafo único, da Lei n. 10.520/2002, regulamentada através do Decreto nº. 10.024/2019.

4.3. Trata-se de uma solução que garante a competição, e a sustentabilidade econômica, oferecendo a oportunidade de melhor escolha da proposta mais vantajosa, promovendo a eficiência do gasto público.

4.4 O resultado da pesquisa mostrou que a solução mais usual é a realização de licitação através do Sistema de Registro de Preços (SRP), regulamentado pelo Decreto n. 7.892/2013. Seguindo essa mesma, a solução mais adequada também seja esta, conforme o art. 3º, III, do Decreto, o SRP poderá ser adotado “quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade,

ou a programas de governo”.

4.5. O IFMT adota-se o método de compras sistêmicas de bens e serviços comuns aos campi, trata-se de uma prática administrativa que auxilia no alcance da economia de escala e de recursos humanos, os quais essas aquisições serão distribuídas entre os campi para serem realizadas de acordo com cronograma de licitações estabelecido pelo CAD (Comitê de Administração).

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. Aquisição de equipamentos de laboratório por meio de pregão eletrônico, conforme demandas levantadas pelos campi. Não há viabilidade de outras soluções como aluguel ou empréstimos de outros campi, tendo em vista, o uso diário dos equipamentos, as necessidades de instalações e fixação dos equipamentos em seus locais de utilização, para atendimento de aulas práticas no ensino, pesquisa e extensão em todos os campus deste IFMT.

5.2. As vantagens dessa solução, licitação na modalidade pregão, para registrar valores para eventual e futura aquisição de diversos equipamentos, por meio de Ata de Registro de Preço pelo período de 12 meses, abrangem a transparência na licitação, ampla concorrência, seleção objetiva dos equipamentos classificados como bens comuns e possibilidade de solicitação da garantia de qualidade dos equipamentos.

5.3 Com a aquisição dos equipamentos com tecnologias de última geração , trará melhorias para a qualidade do ensino, ampliando as possibilidades dos projetos de pesquisa, com eficiência, produtividade e segurança dos usuários dos laboratórios.

6 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

6.1. A metodologia da Estimativa do Quantitativo de cada unidade participante estão detalhadas nos formulários de Solicitação de Participação em Licitação (SPL) elaborados por cada campi. A seguir segue os link dos SPL:

- [Formulário 55/2023 - SNP-CAFP/SNP-DG/CSNP/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 59/2023 - TGA-DAP/TGA-DG/CTGA/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 11/2023 - BLV-DAF/BLV-DG/CBLV/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 42/2023 - GTA-COM/GTA-DAP/GTA-DG/CGTA/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 32/2023 - DMT-DAP/DMT-DG/CDMT/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 25/2023 - LRV-COM/LRV-DAP/LRV-DG/CLRV/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 71/2023 - ALF-COM/ALF-DAP/ALF-DG/CALE/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 27/2023 - BAG-LIC/BAG-DAP/BAG-DG/CBGARCA/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 53/2023 - CBA-DAP/CBA-DG/CCBA/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 24/2023 - CNP-DAP/CNP-DG/CCNP/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 30/2023 - JNA-CLC/JNA-DAP/JNA-DG/CJUINA/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 149/2023 - PLC-DAP/PLC-DG/CPL/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 41/2023 - PDL-DAP/PDL-DG/CPDL/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 23/2023 - ROO-DAP/ROO-DIR/CRONDON/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 38/2023 - SRS-DAP/SRS-DG/CSRS/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 158/2023 - SVC-DAP/SVC-DG/CSVC/RTR/IFMT](#)
- [Formulário 3/2023 - VGD-CAC/VGD-DAP/VGD-DG/CVGD/RTR/IFMT](#)

Tabela 3: Descrição dos equipamentos resumidos e quantidades total por item:

Item	Especificação	Unidade	Quantidade
1	Aagitador magnético	Unidade	11
2	Aagitador magnético com aquecimento	Unidade	36

3	Anel de ferro	Unidade	111
4	Aparelho de ponto de fusão	Unidade	23
5	Autoclave	Unidade	10
6	Balança analítica	Unidade	48
7	Banho Maria	Unidade	30
8	Banho termostático	Unidade	8
9	Bomba de Vácuo isenta de Óleo com Cabeçote em PTFE (2 pistões)	Unidade	19
10	Cabine Segurança Biológica	Unidade	17
11	Capela exaustão	Unidade	21
12	Centrífuga	Unidade	18
13	Condutivímetro	Unidade	36
14	Contador De Colônias	Unidade	56
15	Deionizador	Unidade	20
16	Destilador água	Unidade	18
17	Destilador de nitrogênio	Unidade	10
18	Dispensador Analógico	Unidade	42
19	Espectrofotômetro	Unidade	12
20	Esqueleto	Unidade	16
21	Estação meteorológica	Unidade	13

22	Estereomicroscópio binocular	Unidade	229
23	Estufa de esterilização e secagem	Unidade	18
24	Estufa de Esterilização e Secagem Digital	Unidade	14
25	Estufa Incubadora Bod Com Fotoperíodo	Unidade	25
26	Estufa microbiológica bacteriológica.	Unidade	17
27	Fogão industrial	Unidade	8
28	Lava-olhos de segurança	Unidade	23
29	Manta aquecedora	Unidade	27
30	Medidor índice acidez	Unidade	50
31	Microcentrífuga refrigerada	Unidade	10
32	Microscópio	Unidade	252
33	Micrótomo Rotativo	Unidade	7
34	Moedor De Carne	Unidade	3
35	Oxímetro digital	Unidade	34
36	Phmetro digital portátil	Unidade	97
37	Pinça Laboratório	Unidade	165
38	Refratômetro	Unidade	56
39	Turbidímetro	Unidade	32

A tabela 4, informa o detalhamento do quantitativo demandado por cada campus para esta licitação.

Tabela 4 : Campus do IFMT com total de unidades por item:

ITEM	DMT	GTA	LRV	SNP	TGA	ALF	BAG	BLV	CBA	CNP	JNA	PDL	PLC	ROO	SRS	SVC	VGD	Total
1	0	0	0	0	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	11
2	0	0	0	2	0	2	0	7	6	6	1	0	8	0	1	3	0	36
3	0	0	0	10	0	0	0	7	60	2	0	12	0	0	0	10	10	111
4	0	0	0	0	0	0	0	1	12	0	0	1	1	0	0	8	0	23
5	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	2	0	0	0	0	3	0	10
6	0	0	4	0	1	2	0	9	8	10	2	0	4	1	2	4	1	48
7	0	0	0	0	1	1	0	3	12	1	1	0	2	0	1	8	0	30
8	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	1	0	0	8
9	0	1	2	0	0	0	0	3	6	3	1	1	0	0	1	1	0	19
10	0	0	2	1	0	1	0	3	6	0	0	0	2	0	0	2	0	17
11	0	0	2	1	0	4	0	1	6	0	3	0	1	0	0	2	1	21
12	0	0	0	0	0	0	0	4	12	1	1	0	0	0	0	0	0	18
13	0	0	0	1	2	0	2	3	12	2	1	1	9	0	0	3	0	36
14	0	0	0	0	1	0	0	4	40	0	2	2	0	0	1	6	0	56
15	2	0	0	0	0	0	0	4	6	1	2	0	0	0	2	2	1	20
16	0	0	0	3	1	0	0	6	0	3	0	0	0	0	1	3	1	18
17	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	2	0	0	0	0	1	0	10
18	3	0	6	10	0	0	5	0	4	9	3	0	0	0	2	0	0	42
19	0	0	0	0	1	0	0	3	4	2	1	0	0	0	0	1	0	19
20	0	0	0	1	0	1	1	0	12	0	0	0	0	0	0	1	0	16
21	0	0	1	0	0	0	1	0	10	0	0	0	1	0	0	0	0	13
22	0	10	0	0	1	15	4	0	180	9	2	2	5	0	0	1	0	229
23	0	0	0	0	0	0	1	6	4	0	3	0	0	1	0	3	0	18
24	0	0	0	0	1	0	0	2	3	4	3	0	0	0	0	1	0	14
25	2	0	4	0	0	1	0	1	4	3	3	0	1	0	0	6	0	25
26	0	0	2	0	0	1	1	5	4	2	0	0	0	0	0	2	0	17
27	0	0	1	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	8
28	0	0	3	0	0	2	0	1	10	3	1	1	1	0	0	1	0	23
29	0	0	0	0	0	0	0	10	4	6	0	0	1	0	1	5	0	27
30	2	0	0	0	1	0	0	10	8	5	0	1	1	20	0	2	0	50
31	0	1	0	0	0	0	0	2	4	0	1	0	1	0	0	1	0	10
32	0	10	0	0	2	15	0	7	180	31	0	2	5	0	0	0	0	252
33	1	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	7
34	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
35	5	0	0	0	1	0	2	8	4	1	0	1	9	0	0	3	0	34
36	0	0	0	1	1	2	2	11	60	5	1	1	9	0	1	3	0	97
37	0	0	0	5	0	0	8	3	120	8	0	6	10	0	0	5	0	165
38	0	0	2	0	1	0	1	5	12	5	1	1	1	20	4	3	0	56
39	0	0	0	0	0	0	1	6	12	4	0	1	4	0	2	2	0	32

Tabela 5: Legenda Sigla dos Campi.

Sigla	Campus
DMT	Diamantino
GTA	Guarantã do Norte
LRV	Lucas do Rio Verde
SNP	Sinop
TGA	Tangará da Serra
ALF	Alta Floresta
BAG	Barra do Garças

BLV	Cuiabá Bela Vista
CBA	Cuiabá
CNP	Campo Novo do Parecis
JNA	Juina
PDL	Primavera do Leste
PLC	Pontes e Lacerda
ROO	Rondonópolis
SRS	Sorriso
SVC	São Vicente
VGD	Várzea Grande

7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. O valor estimado para esta aquisição é de **R\$ 4.875.197,38** (quatro milhões e oitocentos e setenta e cinco mil, cento e noventa e sete reais e trinta e oito centavos de reais) considerando o Estudo de Estimativa de Preços anexado nos autos, conforme detalhado na tabela abaixo:

Tabela 6: Descrição dos itens e valores unitários e total estimados:

Item	Descrição resumida	CATMAT	Unidade	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado
1	Agitador magnético	411372	Unidade	11	R\$ 1.760,00	R\$ 19.360,00
2	Agitador magnético com aquecimento	421311	Unidade	36	R\$ 970,00	R\$ 34.920,00
3	Anel de ferro com mufa; suporte para experimentos, tamanho: 15 cm	432682	Unidade	111	R\$ 43,20	R\$ 4.795,20
4	Aparelho de ponto de fusão	439613	Unidade	23	R\$ 2.457,33	R\$ 56.518,59
5	Autoclave	426048	Unidade	10	R\$ 22.176,54	R\$ 221.765,40
6	Balança analítica	481475	Unidade	48	R\$ 6.039,10	R\$ 289.876,80
7	Banho Maria	414537	Unidade	30	R\$ 2.945,75	R\$ 88.372,50
8	Banho termostático	415147	Unidade	8	R\$ 4.775,00	R\$ 38.200,00
9	Bomba de Vácuo isenta de Óleo com Cabeçote em PTFE (2 pistões)	460689	Unidade	19	R\$ 3.994,89	R\$ 75.902,91
10	Cabine Segurança Biológica	359365	Unidade	17	R\$ 32.749,55	R\$ 556.742,35
11	Capela exaustão	424854	Unidade	21	R\$ 2.970,57	R\$ 62.381,97
12	Centrífuga	418925	Unidade	18	R\$ 5.846,96	R\$ 105.245,28
13	Conduvímetero	234715	Unidade	36	R\$ 1.229,25	R\$ 44.253,00
14	Contador De Colônias	408758	Unidade	56	R\$ 646,25	R\$ 36.190,00
15	Deionizador	452468	Unidade	20	R\$ 1.063,72	R\$ 21.274,40
16	Destilador água	441546	Unidade	18	R\$ 2.363,94	R\$ 42.550,92
17	Destilador de nitrogênio	443711	Unidade	10	R\$ 5.465,25	R\$ 54.652,50
18	Dispensador Analógico	478819	Unidade	42	R\$ 4.708,42	R\$ 197.753,64
19	Espectrofotômetro	600649	Unidade	12	R\$ 10.357,74	R\$ 124.292,88
20	Esqueleto	486661	Unidade	16	R\$ 1.679,37	R\$ 26.869,92
21	Estação meteorológica	371087	Unidade	13	R\$ 15.130,57	R\$ 196.697,41

22	Estereomicroscópio binocular	440794	Unidade	229	R\$ 2.592,60	R\$ 593.705,40
23	Estufa de esterilização e secagem	414628	Unidade	18	R\$ 2.337,47	R\$ 42.074,46
24	Estufa de Esterilização e Secagem Digital	419704	Unidade	14	R\$ 11.856,66	R\$ 165.993,24
25	Estufa Incubadora Bod Com Fotoperíodo	413314	Unidade	25	R\$ 8.385,25	R\$ 209.631,25
26	Estufa microbiológica bacteriológica.	414652	Unidade	17	R\$ 3.376,14	R\$ 57.394,38
27	Fogão industrial	445116	Unidade	8	R\$ 1.739,40	R\$ 13.915,20
28	Lava-olhos de segurança	460805	Unidade	23	R\$ 988,84	R\$ 22.743,32
29	Manta aquecedora	416195	Unidade	27	R\$ 535,92	R\$ 14.469,84
30	Medidor índice acidez	443997	Unidade	50	R\$ 1.370,89	R\$ 68.544,50
31	Microcentrífuga refrigerada	411576	Unidade	10	R\$ 14.068,81	R\$ 140.688,10
32	Microscópio	440806	Unidade	252	R\$ 2.111,17	R\$ 532.014,84
33	Micrótomo Rotativo	430871	Unidade	7	R\$ 37.466,67	R\$ 262.266,69
34	Moedor De Carne	445089	Unidade	3	R\$ 2.831,48	R\$ 8.494,44
35	Oxímetro digital	451433	Unidade	34	R\$ 2.100,00	R\$ 71.400,00
36	Phmetro digital portátil	299875	Unidade	97	R\$ 1.375,70	R\$ 133.442,90
37	Pinça Laboratório	227218	Unidade	165	R\$ 132,31	R\$ 21.831,15
38	Refratômetro	440497	Unidade	56	R\$ 2.339,50	R\$ 131.012,00
39	Turbidímetro	457795	Unidade	32	R\$ 2.717,50	R\$ 86.960,00
TOTAL						R\$ 4.875.197,38

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1 A escolha da modalidade Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços se justifica pela necessidade de atendimento a diversas unidades acadêmicas, o que implicará em empenhos e entregas parceladas. Esta modalidade também facilita o trabalho de planejamento orçamentário das unidades, possibilitando melhor aplicabilidade dos recursos ao longo do exercício.

8.2. Considerando que não haverá prejuízo para o conjunto e sem perda de economia de escala, permitindo a ampla participação de licitantes, inclusive daqueles que não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto e prefiram participar dos itens como unidades autônomas, será realizada para o certame a adjudicação por item.

8.3 O entendimento por parte da Administração, que decidiu realizar a referida licitação por itens e não por grupo está em conformidade com o Acórdão 1347/2018 – Plenário TCU, que traz em seu enunciado o seguinte: “Nas licitações para registro de preços, a modelagem de aquisição por preço global de grupo de itens é medida excepcional que precisa ser devidamente justificada, a ser utilizada apenas nos casos em que a Administração pretende contratar a totalidade dos itens do grupo, respeitadas as proporções de quantitativos definidos no certame.”

9 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1 Não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes, visto que os itens selecionados são de uso comum e visam atender a demandas existentes.

10 PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

10.1 A contratação está alinhada com os planos de ações de todas as unidades do IFMT e se faz necessária para atender demandas de funcionamento e atendimento dos mais variados projetos e ações de pesquisa, extensão e ensino.

10.2. Cada unidade participante, nos formulários de SPL, comprovou a inclusão da demanda no PCA .do órgão. Disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas, conforme Planos de Contratações Anuais de 2023 e 2024, respectivamente.

- **PCA 2023:** <https://pncp.gov.br/app/pca/10784782000150/2023>
- **PCA 2024:** <https://pncp.gov.br/app/pca/10784782000150/2024>

11 RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1 Com a aquisição dos bens que constam neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso tem o objetivo de:

- I. Consolidar a estrutura física capaz de atender às necessidades dos 19 campi e campi avançados com relação ao ensino, pesquisa e extensão;
- II. Proporcionar as condições mínimas e adequadas para o desenvolvimento das atividades de disciplinas práticas dos diversos cursos ofertados pelas unidades do IFMT, espalhadas por todo o Mato Grosso.
- III. A Instituição busca ainda a economicidade na aquisição conforme foi estabelecido o preço máximo aceitável, espera-se despendar um valor abaixo deste, haja vista o benefício da disputa e a economia de escala, já que a compra será feita não só para o IFMT Campus Rondonópolis mas para todos os campi do IFMT que inseriram demanda.

12 PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO

12.1 Para a aquisição dos equipamentos não será necessária a adoção de providências prévias, tendo em vista que os laboratórios já estão construídos e os espaços físicos já existentes comportam os itens a serem adquiridos.

12.2 No que se refere ao recebimento e ateste, os servidores dos campi possuem qualificação para recebimento, conferência, ateste e incorporação dos itens ao patrimônio do Campus, não sendo o objeto atual específico a ponto de exigir capacitação diferenciada, porém algumas observações deverão ser analisadas, pois alguns equipamentos objetos da contratação necessitam de cuidados relacionados a suas respectivas instalações, cabendo ao campus demandante sua verificação, como segue o detalhamento dos itens a seguir:

Para o item 5 - Autoclave: Há vários fatores que precisam ser levados em conta, como fluxo de uso, carga de trabalho, tipo de contaminação, sistemas de ventilação e filtragem do ar, dentre outros. Todas essas e algumas outras características estão incluídas nos regulamentos oficiais que versam sobre o assunto. Sendo ainda necessário prestar atenção especial ao fornecimento de energia e água, às saídas de ar e de vapor, bem como válvulas de segurança, riscos em caso de falhas ou vazamentos e quaisquer outros detalhes que possam constituir fator de risco ou resultar na propagação de agentes infecciosos ou poluentes.

Item 10 - Cabine de segurança biológica: é necessária uma fonte confiável de energia elétrica no ambiente onde a cabine será instalada, com tomadas compatíveis com os requisitos da máquina. Além disso, deve-se garantir que não haja vibrações ou outros aparelhos eletrônicos próximos.

Item 11 - Capela de exaustão de gases: Na instalação dos dutos de exaustão, deve-se respeitar a distância máxima, recomendada pelo fabricante, entre a capela e a saída dos gases. Distâncias superiores comprometem a eficiência do exaustor.

Item 21 - Estação Meteorológica: para a instalação deste equipamento, é necessário atender algumas exigências, como: local plano para evitar o acúmulo de água e longe de instalações elétricas; horizontes amplos, sem barreiras que impeçam a radiação solar ou mudem as características do vento. Para isso, a distância recomendada entre a estação e o obstáculo é de, pelo menos, 10 vezes a sua altura; instalação distante de cursos d'água, lagos e banhados, evitando distúrbios na medição da umidade relativa do ar e solo gramado ou com vegetação rasteira para minimizar a influência dos diferentes tipos de textura de solo.

13 IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 A utilização dos equipamentos objeto desta contratação pode gerar os seguintes impactos: 13.1.1. Com relação ao consumo de energia, a principal medida mitigadora é a especificação de itens com classificação mais econômicas pelo organismo de certificação (INMETRO).

13.1.2. Além disso, alguns componentes possuem tempo de decomposição notavelmente lento para ser completamente decomposto, prejudicando a vida na fauna e flora do planeta, dessa forma, pelo fato dos produtos eventualmente adquiridos serem classificados como material permanente, e em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como nos normativos do Poder Judiciário, a Administração obedecerá ao disposto na legislação específica que trata do desfazimento de bens da Administração Pública, após o fim da sua vida útil, mediante o devido processo administrativo.

13.2 Em busca de minimizar os impactos negativos, deve-se fazer a reutilização interna e reciclagem das embalagens dos equipamentos.

13.3 Fazer limpeza destes equipamentos, a preferência pela utilização de insumos à base de água que, além de serem eficientes, evitam a eliminação de resíduos tóxicos no solo, no ar e na água.

14 CONCLUSÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

14.1. Com base na análise realizada neste Estudo Técnico Preliminar, é possível concluir que a aquisição dos equipamentos de laboratório para o Instituto Federal de Mato Grosso é uma medida viável e benéfica para atender às necessidades da instituição, assim esta equipe de planejamento declara que a **contratação é viável**, mediante a observância da legislação vigente, a consonância com os objetivos e planos institucionais e as justificativas apresentadas.

Dayane Cristina Rosa de Almeida

Demandante - Presidente da Equipe de Planejamento

PORTARIA 85/2023, de 19/06/2023

Aline do Couto Freire

Membro Técnico da Equipe de Planejamento

PORTARIA 85/2023, de 19/06/2023

Adriel Martins Lima

Membro Técnico da Equipe de Planejamento

PORTARIA 85/2023, de 19/06/2023

Marley Nunes Vituri Toloi

Membro Administrativo da Equipe de Planejamento

PORTARIA 85/2023, de 19/06/2023

15 APROVAÇÃO DO ORDENADOR DE DESPESAS

Aprovo a continuidade do processo para a presente contratação, conforme manifestação favorável da equipe de planejamento.

Diogo Italo Segalen da Silva
Diretor Geral
Portaria IFMT nº 733, de 19/04/2021
Retificada pela Portaria nº 985, de 10/05/2021

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marley Nunes Vituri Toloi, ADMINISTRADOR**, em 04/07/2023 14:09:20.
- **Dayane Cristina Rosa de Almeida, DIRETOR(A) - CD0004 - ROO-DAP**, em 04/07/2023 14:18:33.
- **Diogo Italo Segalen da Silva, Diretor Geral - CD0002 - ROO-DIR**, em 04/07/2023 14:24:47.
- **Adriel Martins Lima, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/07/2023 15:31:47.
- **Aline do Couto Freire, TECNICO DE LABORATORIO AREA**, em 04/07/2023 15:32:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/07/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifmt.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 545160
Código de Autenticação: 369e63c6ba

