

EDITAL DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO SRP 90048/2025

PROCESSO SEI Nº 23243.004994/2025-42

DOCUMENTO SEI Nº 2806302

PREGÃO ELETRÔNICO

90048/25

CONTRATANTE (158148)

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) -
Campus Cacoal**

OBJETO

**Registro de Preços para futuras aquisições de Equipamentos e Materiais de
Laboratórios**

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 367.036,81

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 28/10/2025 às 09h (horário de Brasília)

Critério de Julgamento:

menor preço por item

Modo de disputa:

aberto

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

[SIM]

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

[NÃO]



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

- [1. DO OBJETO](#)
- [2. DO REGISTRO DE PREÇOS](#)
- [3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO](#)
- [4. DO ORÇAMENTO ESTIMADO](#)
- [5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO](#)
- [6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA](#)
- [7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES](#)
- [8. DA FASE DE JULGAMENTO](#)
- [9. DA FASE DE HABILITAÇÃO](#)
- [10. DO TERMO DE CONTRATO](#)
- [11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS](#)
- [12. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA](#)
- [13. DOS RECURSOS](#)
- [14. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES](#)
- [15. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO](#)
- [16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS](#)

EDITAL DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90048/2025

(Processo Administrativo 23243.004994/2025-42)

Torna-se público que o **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO)**, por meio da Coordenação de Compras e Licitações do *Campus* Cacoal, sediada na Rodovia BR 364, Km 228, Lote 2A, Zona Rural, Cacoal - RO, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **Aquisição de Equipamentos, Materiais e Reagentes para Laboratórios** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Para todos os itens a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.7. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.8. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

- 3.9. Não poderão disputar esta licitação:
- 3.9.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 3.9.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;
- 3.9.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 3.9.4. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 3.9.5. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 3.9.6. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 3.9.7. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 3.9.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.9.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 3.9.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 3.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.11. O impedimento de que trata o item 3.9.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 3.12. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.9.4 e 3.9.6 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 3.13. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.14. O disposto nos itens 3.9.4 e 3.9.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 3.15. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.16. A vedação de que trata o item 3.10 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. ***DO ORÇAMENTO ESTIMADO***

4.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.2.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

5.2.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

5.2.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

5.2.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

5.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, quando for o caso, para usufruir do benefício.

5.5. No caso das empresas que foram beneficiadas pela Lei nº 12.546, de 2011, as propostas de preços deverão ser apresentadas com as alíquotas em vigor, nos termos da Lei nº 14.973, de 2024, aplicáveis para o ano de apresentação da proposta.

5.5.1. A pedido da empresa contratada, o preço do contrato poderá ser revisto, nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9º-A e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

5.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

5.6.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

5.6.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

5.7. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

5.7.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

5.7.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

5.7.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

- 5.7.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 5.7.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 5.7.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
- 5.7.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;
- 5.7.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- 5.7.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
- 5.7.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.
- 5.7.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.
- 5.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.2 ou 5.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 5.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 5.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 5.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 5.12.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 5.12.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 5.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 5.13.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 5.13.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 5.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 5.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 5.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 6.1.1. valor unitário do item;
 - 6.1.2. marca;
 - 6.1.3. fabricante;
 - 6.1.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
 - 6.1.5. O licitante *NÃO* poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.
- 6.2. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 6.3. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 6.4. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 6.4.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.
- 6.5. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 6.6. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.
- 6.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 6.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 6.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 6.10. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;
- 6.11. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.
- 6.12. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 7.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.
- 7.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,10 (dez centavos de real).
- 7.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutable.
- 7.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 7.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.
- 7.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 7.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 7.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 7.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.12.3. Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 6º do artigo 24 da Instrução Normativa

SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

7.12.4. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.12.5. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.12.6. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.13.1. Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 5º do artigo 25 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

7.13.2. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.13.3. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.13.4. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.13.5. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.13.6. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.13.7. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.20.1. Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

7.20.2. Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

7.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.21.1. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto nº 8538, de 2015).

7.21.2. O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

7.21.3. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.21.4. A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.21.5. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.21.6. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.21.7. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

7.22. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.23. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

7.23.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

7.23.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

7.23.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

7.23.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

7.24. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

7.24.1. empresas brasileiras;

7.24.2. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.24.3. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.25. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

7.26. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.26.1. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

7.26.2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.26.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.26.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.27. O Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado ou negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.27.1. É facultado ao Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.28. Após a negociação do preço, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.10 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1. SICAF;

8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>); e.

8.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

8.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

8.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

8.5.1. Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

8.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.7.1. contiver vícios insanáveis;

8.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

8.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

8.7.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

8.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

8.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

8.9. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

8.9.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

8.9.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

8.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

8.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

8.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais

adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

8.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

8.11.3. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

8.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

8.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

8.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

8.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

8.15. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

8.16. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.17. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.18. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

8.19. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

9.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados

em tradução livre.

9.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

9.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

9.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

9.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

9.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

9.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

9.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

9.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

9.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

9.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

9.12. A verificação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

9.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

9.12.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

9.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

9.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.14. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 9.12.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 2 (duas) horas para:

9.14.1. a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

9.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

9.14.3. suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

9.14.4. suprimimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

9.15. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

9.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.12.1.

9.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

9.20. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10. DO TERMO DE CONTRATO

10.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

10.2. O adjudicatário terá o prazo de **5 (cinco)** dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de **3 (três)** dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até **3 (três)** dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de **3 (três)** dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

10.4. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

10.4.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

10.4.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

10.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

10.5. Os prazos dos itens 10.2 e 10.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

10.7.1. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

11. **DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

11.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

11.2.1. a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

11.2.2. a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

11.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

11.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência/Projeto Básico, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

11.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

11.6. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

11.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

11.8. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

11.8.1. Em caso de prorrogação da ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

12. **DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

12.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

12.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação e excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021; e

12.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

12.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

12.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

12.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

12.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

12.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

12.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462, de 2023.

12.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

12.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

12.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

13. DOS RECURSOS

13.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

13.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

13.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

13.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

13.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

13.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

13.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

13.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico ccl.cacoal@ifro.edu.br.

14. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 14.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
 - 14.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão durante o certame;
 - 14.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
 - 14.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
 - 14.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
 - 14.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
 - 14.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
 - 14.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.
 - 14.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 14.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
 - 14.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
 - 14.1.6. fraudar a licitação;
 - 14.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 14.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 14.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 14.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
 - 14.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - 14.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.
- 14.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 14.2.1. advertência;
 - 14.2.2. multa;
 - 14.2.3. impedimento de licitar e contratar e
 - 14.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 14.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 14.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 14.3.2. as peculiaridades do caso concreto;
 - 14.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 14.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 14.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 14.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 15 (quinze dias úteis, a contar da comunicação oficial).
 - 14.4.1. Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

14.4.2. Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

14.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

14.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

14.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

14.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

14.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

14.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

14.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

15. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

15.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até **3 (três)** dias úteis antes da data da abertura do certame.

15.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

15.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: ccl.cacoal@ifro.edu.br.

15.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

15.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, nos autos do processo de licitação.

15.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

16.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

16.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

16.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

16.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

16.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

16.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

16.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

16.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

16.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

16.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.ifro.edu.br.

16.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

16.11.1. Anexo I - Termo de Referência;

16.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

16.11.2. Anexo II – Minuta da Ata de Registro de Preços;

16.11.3. Anexo III – Modelo de Proposta Comercial;

16.11.4. Anexo IV – Termo de Ciência e Concordância;

16.11.5. Anexo V – Termo de Responsabilidade de Uso do SEI/IFRO.

[ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE]



Documento assinado eletronicamente por **Adilson Miranda de Almeida, Diretor(a) Geral**, em 13/10/2025, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2806302** e o código CRC **80A20A36**.

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE RONDONIA

Termo de Referência 170/2025

Informações Básicas

Número do artefato

UASG

170/2025

158148-INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE RONDONIA

Editado por

GEAN BATISTA DE LIMA

Atualizado em

30/09/2025 17:24 (v 0.4)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria

I - alienação e concessão de direito real de uso de bens/Concessão de direito real de uso de bens

Número da Contratação

262/2025

Processo Administrativo

23243.004994/2025-42

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de **equipamentos, materiais e reagentes para laboratório**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Especificações do Produto	CATMAT	Unidade	QTD TOTAL	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
Equipamentos						
	MOINHO DE FACAS TIPO WILLEY – COM CÂMARA EM AÇO INOX E PENEIRAS INTERCAMBIÁVEIS Descrição técnica: Tipo: Moinho de facas tipo Willey com ciclone acoplado com sistema de moagem por facas rotativas de alta resistência. Equipamento de bancada, ideal para trituração e homogeneização de amostras secas para análises bromatológicas, físico-químicas e laboratoriais em geral. Construído com os seguintes requisitos mínimos: Material da câmara de moagem: Aço inoxidável AISI 304 Número de facas: No mínimo 4 facas móveis e 2 facas fixas em aço temperado Velocidade de rotação: Mínimo de 3.600 rpm					

1	Sistema de peneiras: Peneiras intercambiáveis de aço inox com diâmetros variados (mínimo de 3 tamanhos inclusos – ex: 1 mm, 2 mm e 4 mm) Abertura da câmara: Sistema articulado com trava de segurança para impedir funcionamento com a tampa aberta Ciclone coletor: Em aço inox ou material resistente, para facilitar a coleta do material moído e reduzir o aquecimento da amostra Capacidade de moagem: Mínimo de 1 a 5 kg/h (dependendo do material) Motor: Potência mínima de 0,5 CV (370 W) com proteção contra sobrecarga Painel de controle: Digital, com temporizador (mínimo de 0 a 60 minutos) Tensão elétrica: 220 V, 60 Hz, monofásico Acessórios inclusos: 3 peneiras de aço inox de malhas diferentes Escova para limpeza Manual de operação em português Nível de ruído: 70 dB Produto deve ter assistência técnica autorizada no Brasil e estar em conformidade com as normas de segurança da ABNT e NR-12.	611145	Unidade	2	R\$17.718,33	R\$35.436,66
	BANHO TERMOSTATIZADO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Temperatura: de -10 a 60°C Controlador de temperatura: Digital microprocessado com sistema PID e certificado de calibração RBC Sensor: PT-100 Precisão de controle: ±0,1°C Uniformidade: ±0,3°C Compressor: Hermético 1/3 HP, com gás R-134-A livre de CFC Capacidade de refrigeração: 2700 BTU/h a 0°C Bomba circulação: Interna e externa Capacidade de bombeamento: 4 L /minuto (vazão), 1,5 mca (pressão) Bandeja e Cuba: Em aço inox 304 Gabinete: Aço inox 304 e pintura					

2	eletrostática Dimensões da cuba: L=240 x P=240 x A=200 mm Volume útil: 8 Litros Dimensões: L=580 x P=480 x A=320 mm Peso: 30 kg Potência: 1600 Watts Tensão: bivolt ou 110 Volts ACOMPANHA: - 01 Bandeja protetora da resistência - 01 Tampa da cuba em aço inox - 02 Fusíveis extras - Manual de Instruções com Termo de Garantia . Deve ser compatível com equipamentos de extração de gordura de 6 a 8 provas simultâneas, tipo Goldfish Acompanhar manual de instruções em português, termo de garantia mínima de 12 meses, assistência técnica no Brasil e certificado de calibração rastreável. Aplicação: Promove aquecimento e refrigeração controlados em líquidos com agitação constante, garantindo precisão nas temperaturas, além de otimizar a condensação em alguns equipamentos, refrigerando condensadores dos tipos Soxhlet, Goldfish, evaporadores rotativos, reatores e refratômetros e promovendo sistemas de circulação fechada de água.	475129		2	R\$13.739,26	R\$27.478,52
	SISTEMA PARA DETERMINAÇÃO DE GORDURA / LIPÍDIOS (EXTRATOR MÉTODO GOLDFISH COM 8 PROVAS) Especificações técnicas : Equipamento destinado à extração de lipídios totais (extrato etéreo) em amostras de alimentos e rações, pelo método contínuo de Goldfish; Capacidade mínima para 08 amostras simultâneas; Sistema com aquecimento controlado digitalmente, com controlador PID microprocessado, sensor de temperatura tipo J, com: Faixa de controle de temperatura: ambiente +7°C até 200°C; Precisão mínima: ±1°C; Uniformidade mínima: ±3°C; Resistências blindadas em aço inoxidável, com potência mínima					

3	de 1.700 W; Componentes em aço inox 304 e vidro borossilicato, resistentes a reagentes orgânicos; Sistema de condensação em vidro com serpentina interna para refrigeração do solvente e recuperação de no mínimo 90% do volume utilizado; Equipamento deve conter: 08 reboilers com capacidade mínima de 190mL; 08 cestos em aço inoxidável com revestimento antiaderente (PTFE ou similar); Travas para suporte dos cestos, em material resistente à temperatura; Proteção frontal em acrílico ou material transparente resistente; Alimentação elétrica: bivolt ou 110 V, 60 Hz; Dimensões máximas aproximadas: 690 × 215 × 900 mm (L × P × A); Peso aproximado: até 30 kg; Equipamento deve atender às normas de segurança NR12 e possuir manual técnico em português; Acompanhar manual de operação, termo de garantia mínima de 12 meses e assistência técnica nacional.	414444	Unidade	2	R\$18.885,07	R\$37.770,14
4	DETERMINADOR DE FIBRA. Utilizado em análise de fibra bruta (FB), fibra detergente neutro (FDN) e fibra detergente ácido (FDA) pelos métodos Weende e Van Soest. Gabinete: Em aço carbono com pintura eletrostática branca. Câmara de digestão: totalmente construída em aço inoxidável 304 com acabamento. Capacidade da câmara: 3000 ml. Tampa condensadora: Em vidro borossilicato permitindo a visualização. Suporte: 30 provas dividido em 10 discos perfurados. Motor: Altamente silencioso com 25 OPM fixo. Controlador temperatura: Microprocessado com faixa de trabalho até 120°C. Precisão de controle: ±0,5°C. Sensor: Tipo PT 100. Temporizador: Eletrônico digital com regulação MM:SS, com alarme sonoro que avisa o término do ciclo programado. Chave: Liga/Desliga da agitação. Dimensões: L=450 P=300 A=490mm. Peso: 17 kg. Potência: 1100 Watts. Tensão: 220V. Acompanha: 200 saquinhos e 1 seladora.	291794	Unidade	2	R\$15.022,30	R\$30.044,60

5	INCUBADORA TIPO B.O.D. COM FOTOPERÍODO E CONTROLE DE UMIDADE Incubadora tipo B.O.D. refrigerada com sistema de fotoperíodo e controle de umidade, projetada para aplicações que exigem condições ambientais controladas, como testes de DBO, germinação de sementes, cultivo de microrganismos, estudos de crescimento vegetal e experimentos com variação simulada de temperatura, luz e umidade. Descrição técnica: Características construtivas e funcionais mínimas: Gabinete externo confeccionado em aço carbono 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática texturizada de alta durabilidade; Câmara interna em aço inoxidável 430 polido, com iluminação automática interna ao abrir a porta; Circulação interna de ar forçada por microventiladores, garantindo uniformidade térmica em toda a câmara; Sistema de aquecimento por resistência elétrica blindada em aço inox 304, com excelente transferência térmica; Reservatório interno para umidificação por evaporação natural, contribuindo para manter a umidade relativa; Sensor de temperatura tipo PT-100, com duplo controle microprocessado digital com sistema PID (proporcional–integral–derivativo), permitindo alternância entre ciclos e precisão de controle térmico; Painel frontal adesivo em policarbonato texturizado, à prova d'água, com teclado soft-touch, leds indicadores de refrigeração e aquecimento e chave geral; Faixa de temperatura programável: de –10 °C a +60 °C, com resolução de 0,1 °C e variação máxima de ±0,5 °C; Sistema de segurança contra sobreaquecimento, com termostato analógico e alarme sonoro/visual de variação fora do set-point; Programação de temperatura de	413314	Unidade	1	R\$13.629,13	R\$13.629,13
---	--	--------	---------	---	--------------	--------------

	segurança mínima de 2°C acima e abaixo do set-point, com desligamento automático do sistema para proteção das amostras; Simulação de fotoperíodo (ciclo dia/noite) com no mínimo 4 lâmpadas LED internas, brancas, programáveis; Dois controladores de tempo (timer) independentes para alternância e fotoperíodo, com programação em ciclos de 15 em 15 minutos por 24 horas; Capacidade mínima da câmara: 380 Litros; Acompanha 1 tomada auxiliar interna para conexão de equipamentos de pequeno porte; Suporte interno em aço inox 430 polido, com possibilidade de ajuste das prateleiras; Compressor hermético de 1/8 HP, com sistema de refrigeração livre de CFC, com unidade selada e ventilação forçada para maior eficiência; Alimentação elétrica: bivolt ou 110 V, 50 /60 Hz, com cabo de força com dupla isolamento e plugue de 3 pinos conforme NBR 14136 (NM243); Garantia mínima de 12 meses e manual técnico em português; Fabricante ou fornecedor deve possuir assistência técnica autorizada no Brasil e oferecer peças de reposição. Marca de referência: Solab – modelo SL-225/390 com fotoperíodo, ou equivalente de igual ou superior qualidade técnica.					
6	AGITADOR DE WAGNER para Solos. Rotação: Variável de 0 a 60 RPM Precisão da rotação: ±3 RPM Controle digital: Para rotação e tempo, com opções de configuração no formato HH:MM (horas e minutos) Memória permanente: Mantém as configurações e estado de funcionamento após desligamento ou queda de energia Amplitude de agitação: 360° (movimento orbital completo) Motor: Tipo indução, potência de 1/3 CV Capacidade: 24 garrafas simultâneas	408751	Unidade	1	R\$34.600,00	R\$34.600,00

	Fixação das garrafas: Sistema com molas resistentes, garantindo segurança e estabilidade durante a agitação Gabinete: Fabricado em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática resistente a produtos químicos Dimensões: Largura 941 mm x Profundidade 502 mm x Altura 790 mm Peso aproximado: 65 kg Potência elétrica: 250 W Tensão de alimentação: 220 Volts ±5%, 50/60 Hz					
7	Moinho para café. Capacidade de moagem: 80 kg/hora Discos moedores: 120 unidades Dimensões: Comprimento: 460 mm Largura: 460 mm Altura: 1105 mm Peso: 42 kg Voltagem: 220 V trifásico Potência do motor: 2 CV (cavalos-vapor) Tipo de motor: Trifásico Material da carcaça: Aço carbono pintado ou inox, resistente e durável Sistema de moagem: Rotor com facas afiadas e discos moedores de alta durabilidade Segurança: Tampa com trava de segurança para operação segura Facilidade de limpeza: Desmontagem rápida para manutenção e higienização Aplicações: Moagem de café, milho, trigo, soja e outros grãos. Modelo de referência: RA-55	410319	Unidade	1	R\$9.222,34	R\$9.222,34
	APARELHO DE DESTILAÇÃO FRACIONADA COMPLETO COM MANTA AQUECEDORA Destilação fracionada Método de separação utilizado para separar um componente líquido dissolvido em outro líquido APARELHO DE DESTILAÇÃO FRACIONADA 500 ML COM MANTA AQUECEDORA COMPLETA Balão fundo redondo com junta 24/40 500 ML - 1 unidades; - para a manta aquecedora.					

8	Balão fundo redondo com junta 24/40 500 ML - 1 unidades; - coletor. Junta adaptadora e saída para termômetro cabeça de destilação REF 728 - 1 unidade Coluna de destilação Vigreux 2 juntas 200 MM - 1 unidade; Condensador Liebig 2 juntas e Oliva de vidro 300 MM - 1 unidade; Tubo conectante ângulo 105º e saída para vácuo com 2 juntas - 1 unidade; Manta aquecedora com regulador de temperatura. Alimentação elétrica 110 V. Volume suportado de 500 ML – 1 unidade; Base com Haste 45 cm – 1 unidade; Pinça 3 dedos com Mufa giratória – 1 unidade; Tripé de Ferro 10x12 cm - 1 unidade Mangueira de Silicone 11,5x8 MM pacote com 2 metros – REF 205 Termômetro químico escala externa Liquido Vermelho -10 +150 – 1 unidade; Rolha de Silicone sem furo para conectar o termômetro – 1 unidade; Vidrarias intercambiáveis todas encaixam – 13 peças. Material autoclavável, resistente a choque térmico moderado e uso com mantas aquecedoras ou banho-maria.	631865	Conjunto	2	R\$1.612,38	R\$3.224,76
9	Aparelho de destilação fracionada tipo Clevenger, completo, fabricado em vidro borossilicato 3.3, composto por: balão de fundo redondo (capacidade: 500 mL), ampola-trap graduada com torneira (capacidade: 5 a 10 mL), coluna de destilação com junta esmerilhada padrão 24/40, adaptador de destilação e condensador (tipo Liebig ou similar). Todas as conexões com juntas cônicas padrão. Vidraria resistente a choque térmico, autoclavável, apropriada para hidrodestilação de óleos essenciais. Deve acompanhar manual técnico, garantia mínima de 12 meses e possuir assistência técnica no Brasil. Marca de referência: MYLABOR, ou equivalente de igual ou superior qualidade.	421501	Conjunto	2	R\$528,02	R\$1.056,04
	Bomba de Vácuo com duplo estágio					

10	acionamento direta pelo eixo do motor; Vácuo máximo 15 microns; Motor 1/2 HP com capacitor de partida e protetor térmico de sobrecarga; Fino acabamento em alumínio, reduz o peso e o aquecimento durante a operação; Visor de nível de óleo; Sistema de proteção do "contrafluxo" de óleo caso falte energia; Ligação em 110 V e 220 V, não automáticos; Conexões de 3/8" e 1/4"; Alça super-resistente e ainda com rosca de 1/2" NPT para escape de gases; Interruptor de liga/desliga tipo "gangorra", de baixo perfil; Tampa de segurança que impede derramamento de óleo durante o transporte; Capacidade do Óleo: 1.150 ML; Peso: 17,000 KG; Motor Elétrico ½ HP, dupla voltagem (110 /220 Volts, 60 Hz, 1.725 RPM) capacitor de partida e protetor térmico; Vazão mínima 10 CFM (285 L/M); Conexão de Entrada: 2 X 3/8" e 1 X 1/4"; Compatível com Liofilizador SL404, Solab.	483619	Unidade	1	R\$9.563,87	R\$9.563,87
11	INCUBADORA IN VITRO DAISY D200I: Capacidade de amostra: 0,25g - 1,0g; Processamento em lote: analisa + de 100 amostras por vez, divididas em 4 jarros de vidro; Temperatura operacional: 39,5°C (ajustável); Temporizador: timer digital programável; Sistema de agitação dos jarros: Constantes a 1 RPM por minuto; quatro jarros em vidros; Porta de aço com amplo visor em vidro; Gabinete externo: chapa em aço com camada de pintura branca; - Gabinete interno: composto por isolamento refletido metalizado de alumínio com espaço de ar fechado de 5/16, proporcionando ambiente adequado à análise; revestimento de proteção à ácido. Dimensões: 44 cm X 47 cm X 64 cm. Peso aproximado de 34kg; Voltagem: 220V; Potência: 50/60Hz e 2 Amperes. Determina resultados para digestibilidade verdadeira In-Vitro,	626744	Unidade	1	R\$29.451,17	R\$29.451,17

	digestibilidade aparente, estudos de taxa, digestibilidade neutra, e outros estudos relacionados à forrageiras e concentrados de ruminantes. Marca: Tecnal / Modelo: TE-150					
12	O Phmetro Portátil Interativo. Totalmente microprocessado, mede pH / mV / ORP e temperatura. Que trabalha com todos os tipos de eletrodo, inclusive de álcool. Sensor de temperatura individual em aço inox, podendo-se usar o equipamento como termômetro; Saída RS 232C; Verifica defeitos no eletrodo, sensor de temperatura e nas soluções tampão, informando em caso de problemas; mostra simultaneamente o pH e temperatura da solução; Indicador de leitura estável: mostra quando já se pode tomar a leitura; Compensação de temperatura automática; Calibração automática, aceita vários tipos de tampões. Exatidão e simplicidade em um produto completo, alimentação 110V. Apresentando a seguinte ficha técnica: Faixa de pH: 0.0 a 14.0 pH; Resolução de pH: 0.01 pH; Precisão de pH: ±0.1 pH; Faixa de temperatura: 0.0 a 50.0°C / 32.0 a 122.0°F; Resolução de temperatura: 0.1°C / 0.1°F; Precisão de temperatura: ±0.5°C / ±1°F; Calibração de pH: Automática em um ou dois pontos; Compensação de temperatura: Automática de 0 a 50°C (32 a 122°F); Desligamento automático: Após 8 minutos, 60 minutos ou pode ser desativado; Ambiente: 0 a 50°C (32 a 122°F); RH máx 100%; Dimensões: 160x40x17mm (6.3x1.6x0.7). Marca de referência: Marca: Hanna	224830	Unidade	2	R\$580,22	R\$1.160,44
13	Seladora Térmica utilizada para selar Bolsa de Filtro ANKOM. Especificações – potência 200 W; 50/60Hz, 110/220 v. Sela embalagens de até 30 cm. Dimensões da máquina (C x L x A) 305 x 250 x 110 mm. Espessura: 0.4mm. Tempo de selagem: 0.2 - 1.5 segundos. Material: Plástico.	480324	Unidade	5	R\$539,80	R\$2.699,00
14	Medidor de Acidez e pH portátil (KIT PAL BX/ACID2). Faixa de Medição Brix : 0.0 á 60.0. Acidez : 1.0 á 40.0. Temperatura de operação de 10.0 á 40.0. Resolução Brix : 0.1. Acidez : 0.1 0.1. Precisão da Medição Brix : ±0.2. Acidez : ±1.0 (1.0 á 10.0). Precisão Relativa ±10% (10.1 á 40.0)±1 Temperatura Ambiente 10 á 40. Medição de	443997	Unidade	2	R\$4.539,99	R\$9.079,98

	Temperatura 10 á 40°C (Compensação Automática de Temperatura). Volume da Amostra 0.3 mL. Fonte de Alimentação 2 × AAA Pilhas. Tempo da medição 3 segundos. Dimensão e Peso 55(P)×31(D)×109(A)mm, 100g					
Reagentes						
15	Éter de petróleo P.A. Éter De Petróleo Aspecto Físico: Líquido Incolor, Límpido, Com Odor De Gasolina , Fórmula Química: Mistura De Hidrocarbonetos Derivados Do Petróleo , Faixa De Destilação: Destilados Entre 30° E 60°C , Teor De Pureza: Pureza Mínima De 99,5% , Característica Adicional: Reagente P.A. , Número De Referência Química: Cas 8032-32-4	444687	Frasco de 1 Litro	20	R\$95,15	R\$1.903,00
16	Sulfato láurico de sódio P.A.Nome químico: Lauril sulfato de sódio Fórmula molecular: CHNaOS Número CAS: 151-21-3 Pureza: 98% (P.A.) Aspecto: Pó branco , odor característico Solubilidade: Solúvel em água Uso: Agente tensoativo em meios de cultura, detergentes laboratoriais Ponto de fusão: ~ 204°C (decompõe) Embalagem: Frasco de 500g Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA.	351911	Frasco 500 g	20	R\$61,20	R\$1.224,00
17	EDTA sal dissódico P.A.Nome químico: Ácido Etilenodiamino Tetracético Sal Dissódico Fórmula molecular: CHNNaO·2HO Número CAS: 6381-92-6 Pureza: 99% (P.A.) Aspecto: Pó branco cristalino Solubilidade: Solúvel em água Uso: Agente quelante em análises laboratoriais Ponto de fusão: ~ 252°C (decompõe) Embalagem: Frasco de 500 g Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA.	366502	Frasco 500g	20	R\$59,42	R\$1.188,40
	Tetraborato de sódio decahidratado. Nome químico: Tetraborato de Sódio Decahidratado (Bórax) Fórmula molecular: NaBO·10HO Número CAS: 1303-96-4					

18	Pureza: 99% (P.A.) Aspecto: Cristais brancos Solubilidade: Solúvel em água Uso: Tampão em soluções químicas, reagente analítico Ponto de fusão: ~ 75°C (perde água) Embalagem: Frasco de 500 g Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA.	366478	Frasco 500g	15	R\$40,32	R\$604,80
19	Fosfato de sódio dibásico anidro. Nome químico: Fosfato de Sódio Dibásico Anidro Fórmula molecular: NaHPO Número CAS: 7558-79-4 Pureza: 98% (P.A.) Aspecto: Pó branco Solubilidade: Solúvel em água Uso: Preparação de tampões e soluções reguladoras de pH Ponto de fusão: ~ 250°C Embalagem: Frasco de 500 g Validade mínima: 12 meses Observações: Acompanhado de COA.	347723	Frasco 500g	20	R\$42,72	R\$854,40
20	Trietilenoglicol. Nome químico: Trietilenoglicol Fórmula molecular: CHO Número CAS: 112-27-6 Pureza: 99% Aspecto: Líquido incolor e viscoso Solubilidade: Miscível em água Uso: Umectante, solvente e agente antimicrobiano Ponto de ebulição: ~ 285°C Embalagem: Frasco de 1000 mL Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA.	374769	Frasco de 1 Litro	10	R\$131,35	R\$1.313,50
21	Alfa amilase termoestável. Nome químico /função: Alfa-amilase bacteriana termoestável (EC 3.2.1.1) Fonte: Produzida por cepa modificada de Bacillus licheniformis Atividade enzimática: 240 KNU(T)/g Aspecto: Líquido marrom-claro a âmbar, viscoso Odor: Característico, levemente aromático Solubilidade: Totalmente solúvel em água pH de atuação: Ótima atividade entre pH 5,5 e 7,0	427772	100mL	10	R\$254,55	R\$2.545,50

	Temperatura de atuação: Estável e ativa até 105°C (ótima atuação entre 85–95°C) Uso: Liquefação de amidos em processos laboratoriais e industriais. Formulações biotecnológicas e alimentares (uso técnico) Ensaio de digestibilidade em nutrição animal e em bioprocessos Embalagem: Frasco plástico ou vidro âmbar com 100 mL, hermeticamente fechado.					
22	Acetona P.A. Nome químico: Propanona Fórmula molecular: <chem>CHO</chem> Número CAS: 67-64-1 Pureza: 99,5% (P.A.) Aspecto: Líquido incolor, volátil, com odor característico Ponto de ebulição: ~ 56°C Solubilidade: Miscível com água e solventes orgânicos Uso: Solvente para extrações e limpeza de materiais laboratoriais Classe de risco: Inflamável Embalagem: Frasco de 1000 mL com tampa de segurança Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecida com COA e rótulo conforme GHS. (Produto controlado pela Polícia Federal)	380786	Frasco de 1 Litro	25	R\$66,12	R\$1.653,00
23	Tris Hidroxi Amino metano (THAM). Nome químico: Tris (hidroximetil) aminometano Fórmula molecular: <chem>CHNO</chem> Número CAS: 77-86-1 Pureza: 99,8% (P.A.) Aspecto: Cristais ou pó branco Solubilidade: Solúvel em água Uso: Preparação de tampões biológicos (pH entre 7 e 9) Ponto de fusão: ~ 168°C Embalagem: Frasco de 100 g Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA e especificações analíticas.	352972	Frasco 100g	8	R\$220,71	R\$1.765,68
	Kit Instant Prov Panótico Corante Hematológico. Composição: Três frascos contendo corantes fixador, eosina e azul de metileno					

24	Uso: Coloração rápida de esfregaços hematológicos (sangue) e citologia Volume: 3 frascos de 500 mL cada Aplicação: Uso em microscopia para diferenciação celular Embalagem: Caixa com 3 frascos padronizados Validade mínima: 1 ano Observações: Pronto para uso. Deve ser fornecido com rótulo completo e instruções de uso.	327536	Kit	8	R\$52,76	R\$422,08
25	Cloreto de lítio. Nome Químico: Cloreto de Lítio (anidro) Fórmula Molecular: LiCl Número CAS: 7447-41-8 Pureza: Mínima de 98% (Grau P.A. ou superior). A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido cristalino ou pó granulado de cor branca. Ponto de Ebulição: 1.360 C Densidade: 2,07g/cm 3 a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais e síntese química. É utilizado na precipitação de RNA/DNA em biologia molecular, como eletrólito em baterias e como dessecante devido à sua alta higroscopicidade. Classe de Risco: Nocivo por ingestão, irritante para a pele e olhos (conforme a ABNT NBR 14725). Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) ou vidro, com tampa de rosca, em volumes de 100g. Deve ser um recipiente hermeticamente fechado para evitar a absorção de umidade. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente higroscópico, ou seja, absorve facilmente a umidade do ar. Por isso, deve ser armazenado em local seco, fresco e com o recipiente bem vedado. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	352960	Frasco 100g	7	R\$239,76	R\$1.678,32

26	Biotina P.A. Nome químico: D-(+)-Biotina Fórmula molecular: CHNOS Peso molecular: 244,31 g/mol Número CAS: 58-85-5 Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico (mínimo 98%) Aspecto: Pó branco a levemente bege, inodoro Solubilidade: Ligeiramente solúvel em água fria; solúvel em álcalis diluídos; solúvel em solventes orgânicos como etanol quente e dimetilsulfóxido (DMSO) Ponto de fusão: 231 – 233 °C (com decomposição) Aplicações: Utilizada como suplemento em meios de cultura microbiológicos, cultivos celulares e microbiológicos, estudos bioquímicos e enzimáticos, pesquisas com vitaminas e metabolismo Estabilidade: Estável à temperatura ambiente em local seco e protegido da luz Embalagem: Frasco com 5 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem bem vedada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	359905	Frasco 5 g	10	R\$346,84	R\$3.468,40
27	Piroxidol Cloridrato P.A. Nome químico: Cloridrato de piroxidol Fórmula molecular: CHCINO Peso molecular: 169,62 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco a levemente amarelado Solubilidade: Solúvel em água, etanol e metanol pH (solução 1%): Aproximadamente 4–6 Ponto de fusão: Cerca de 180 °C (decomposição) Aplicações: Utilizado em pesquisas bioquímicas, estudos farmacológicos e como intermediário químico em síntese orgânica Embalagem: Frasco com 100 g	361549	Frasco 100g	10	R\$52,38	R\$523,80

	Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e umidade, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)					
28	Molibdato de Sódio Dihidratado P.A. Fórmula molecular: $\text{NaMoO} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ Peso molecular: 241,95 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais incolores a branco, higroscópicos Solubilidade: Altamente solúvel em água; praticamente insolúvel em álcoois pH (solução 1%): 6,5 – 8,0 Ponto de fusão: 687 °C (decomposição) Aplicações: Utilizado como fonte de molibdênio em meios de cultura microbiológicos, análises laboratoriais, síntese química e estudos bioquímicos Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	375801	Frasco 100g	10	R\$124,20	R\$1.242,00
29	Sulfato de Manganês Dihidratado P.A. Fórmula molecular: $\text{MnSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ Peso molecular: 169,02 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais rosa pálido a rosa escuro, higroscópicos Solubilidade: Altamente solúvel em água; praticamente insolúvel em álcoois pH (solução 1%): 4,5 – 6,0 Ponto de fusão: 100 °C (perda de água de cristalização) Aplicações: Fonte de manganês em formulações de meios de cultura microbiológicos, estudos bioquímicos, análises laboratoriais e suplementação	382038	Frasco 250g	8	R\$220,30	R\$1.762,40

	mineral Embalagem: Frasco com 250g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)					
30	Ácido Bórico P.A. Fórmula molecular: HBO Peso molecular: 61,83 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco, inodoro Solubilidade: Moderadamente solúvel em água (4,7 g/100 mL a 20°C), solúvel em glicerol e álcool pH (solução 1%): 5,1 – 6,0 Ponto de fusão: 170,9 °C Aplicações: Utilizado como fonte de boro em formulações de meios de cultura microbiológicos, controle de fungos, análises laboratoriais, indústria farmacêutica e cosmética Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	426587	Frasco 500g	10	R\$264,00	R\$2.640,00
31	Sulfato de Zinco Heptahidratado P.A. Fórmula molecular: ZnSO·7HO Peso molecular: 287,54 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais incolores a branco, higroscópicos Solubilidade: Altamente solúvel em água; praticamente insolúvel em álcoois pH (solução 1%): 4,5 – 6,0 Ponto de fusão: 100 °C (perda de água de cristalização) Aplicações: Fonte de zinco em formulações de meios de cultura microbiológicos, estudos bioquímicos, suplementos minerais e análises	400859	Frasco de 500g	12	R\$55,68	R\$668,16

	laboratoriais diversas Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)					
32	Sulfato de Magnésio Anidro P.A. Fórmula molecular: $MgSO$ Peso molecular: 120,37 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco, inodoro Solubilidade: Altamente solúvel em água; praticamente insolúvel em etanol pH (solução a 5% em água): 5,0 – 9,0 Ponto de fusão: 1124 °C (decomposição) Aplicações: Fonte de magnésio em meios de cultura microbiológicos, em análises químicas e preparo de soluções laboratoriais diversas Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	424701	Frasco 500g	10	R\$44,69	R\$446,90
33	Cloreto de Cálcio Dihidratado P.A. Fórmula molecular: $CaCl \cdot 2HO$ Peso molecular: 147,01 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais ou grânulos brancos, higroscópicos, inodoros Solubilidade: Altamente solúvel em água (exotérmico); solúvel em etanol e metanol pH (solução 5%): 4,5 – 8,5 Ponto de fusão: 175°C (perde água de hidratação) Aplicações: Utilizado em formulações de meios de cultura microbiológicos, como fonte de cálcio em soluções tampão, meios nutritivos, cultivos celulares, preparo de tampões, reações bioquímicas e fisiológicas	412633	Frasco de 500g	10	R\$42,29	R\$422,90

	Estabilidade: Higroscópico – requer armazenamento hermético Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem hermética e resistente à umidade Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)					
34	Ferro Quelado com EDTA (Fe-EDTA) P. A. Nome químico: Ácido etilenodiamino tetra-acético férrico dissódico (EDTA-FeNa) Fórmula molecular aproximada: CHFeNNaO Peso molecular aproximado: 367,00 g /mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó fino de coloração marrom a avermelhada Solubilidade: Solúvel em água pH (solução a 1%): 4,0 – 6,5 Teor de ferro (Fe): 12,0% ± 0,5% Aplicações: Utilizado como fonte estável de ferro em formulações de meios de cultura microbiológicos, soluções nutritivas, bioensaios, cultivo de plantas, estudos fisiológicos e bioquímicos; previne a precipitação de ferro em meio aquoso Estabilidade: Estável em solução aquosa; manter longe de agentes redutores ou oxidantes fortes Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem bem fechada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	353919	Frasco 100g	10	R\$60,04	R\$600,40
	Ácido Málico. Nome químico: Ácido 2-hidroxi-1,2,3-propane-tricarboxílico Fórmula molecular: CHO					

35	Peso molecular: 134,09 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco a levemente acinzentado, higroscópico Solubilidade: Altamente solúvel em água, solúvel em etanol pH (solução 1%): aproximadamente 2,2–3,0 Ponto de fusão: 100–130°C (dependendo da forma isomérica – DL, L ou D) Isomeria: DL-Ácido Málico (a menos que especificado como L- ou D-) Aplicações: Utilizado em formulações de meios de cultura, análises bioquímicas, estudos metabólicos, como acidulante em bioprocessos, controle de pH e na indução de produção secundária por microrganismos Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	360962	Frasco 100g	10	R\$34,31	R\$343,10
36	Sulfato de Magnésio Heptaidratado P.A. 500g. Fórmula molecular: $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ Peso molecular: 246,47 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais incolores ou pó branco cristalino, inodoro Solubilidade: Solúvel em água; praticamente insolúvel em etanol pH (solução a 5% em água): 5,0 – 9,0 Ponto de fusão: Perde água de cristalização entre 110–150°C Aplicações: Utilizado como fonte de magnésio em formulações de meios de cultura microbiológicos, em análises químicas, controle de qualidade, preparo de soluções e reações laboratoriais diversas Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem hermética	387841	Frasco 500g	12	R\$21,36	R\$256,32

	Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)					
37	Pepitona Bacteriológica. Descrição: Hidrolisado enzimático de proteínas (geralmente de carne ou caseína), com alto teor de nitrogênio orgânico e nutrientes essenciais ao crescimento microbiano Composição típica: Mistura de peptídeos, aminoácidos livres, sais minerais e outros componentes solúveis derivados de proteínas Pureza: Grau P.A. – próprio para microbiologia Aspecto: Pó fino, de coloração bege claro a amarelado Solubilidade: Totalmente solúvel em água pH (solução a 1%): 6,5 – 7,5 Aplicações: Utilizada como fonte de nitrogênio e nutrientes em formulações de meios de cultura microbiológicos (ex: ágar nutriente, caldo nutriente, ágar triptona soya, entre outros) Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem bem fechada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	418890	Frasco de 500 g	5	R\$325,96	R\$1.629,80
	Ácido glutâmico. Nome químico: Ácido (S)-2-aminopentanodioico Fórmula molecular: CHNO Peso molecular: 147,13 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco a levemente amarelado Solubilidade: Pouco solúvel em água fria; mais solúvel em água quente; insolúvel em etanol, éter e acetona Ponto de fusão: 205°C (com decomposição) pH (solução aquosa a 1%):					

38	aproximadamente 3,2 Isomeria: Forma L (biologicamente ativa) – especificar se necessário Aplicações: Utilizado em preparações de meios de cultura, pesquisas bioquímicas, formulações de suplementos e estudos de metabolismo de aminoácidos Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e bem fechado Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	371113	Frasco de 100g	10	R\$28,81	R\$288,10
39	Glicose para meio de cultura. Nome químico: D-Glicose (Dextrose) Fórmula molecular: CHO Peso molecular: 180,16 g/mol (anidra) ou 198,17 g/mol (monoidratada) Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico, próprio para uso microbiológico Aspecto: Pó ou cristais brancos, inodoros, de sabor adocicado Solubilidade: Totalmente solúvel em água; insolúvel em etanol e solventes orgânicos pH (solução 10% em HO a 25°C): 5,5 – 7,0 Aplicações: Utilizada como fonte de carbono em meios de cultura microbiológicos para crescimento de bactérias e fungos; adequada para formulações como Caldo Glicose Peptona, Ágar Sangue, entre outros Isomeria: D-Glicose (forma biologicamente ativa) Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem bem fechada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	442062	Frasco 500 g	10	R\$36,57	R\$365,70
	Extrato de levedura. Descrição: Pó					

40	solúvel em água obtido da autólise de células de levedura (geralmente <i>Saccharomyces cerevisiae</i>) Aspecto: Pó fino de coloração amarela a marrom claro Solubilidade: Totalmente solúvel em água Odor: Característico, levemente salgado pH (1% em HO a 25°C): 4,5 – 7,0 Composição típica: Mistura complexa de aminoácidos, peptídeos, vitaminas do complexo B, carboidratos e outros fatores de crescimento Aplicações: Utilizado como fonte nutritiva em meios de cultura microbiológicos para crescimento de microrganismos, inclusive em meios como ágar nutriente, caldo nutriente, ágar manitol salgado, entre outros Grau de pureza: Grau P.A. – próprio para microbiologia Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local fresco, seco, ao abrigo da luz e em recipiente bem fechado Validade mínima no momento da entrega: 12 meses	302230	Frasco 500 g	6	R\$313,55	R\$1.881,30
41	Agar Bacteriológico. Composição principal: Polissacarídeo extraído de algas marinhas (principalmente <i>Gelidium</i> spp.), composto por ágarose e agarpectina Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico, próprio para microbiologia Aspecto: Pó fino, de cor bege a amarela clara Capacidade gelificante: Forma gel estável a aproximadamente 1,5% em água destilada Temperatura de fusão: 85–90°C Temperatura de solidificação: 35–40°C Solubilidade: Solúvel em água quente Aplicações: Utilizado como agente solidificante em meios de cultura microbiológicos para crescimento de bactérias e fungos; compatível com suplementos nutritivos diversos (peptonas, extrato de levedura, etc.) Embalagem: Frasco com 500 g	387015	Frasco 500 g	5	R\$524,97	R\$2.624,85

	Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem bem fechada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA).					
42	Agar Citrato Simmons. Meio de Cultura Desidratado Agar Citrato de Simmons. Especificações do Produto: Composição: Mistura padronizada de fosfato de amônio, fosfato de potássio, cloreto de sódio, citrato de sódio, sulfato de magnésio, azul de bromotimol e ágar bacteriológico. A formulação deve ser informada no laudo técnico do produto. Aspecto: Pó homogêneo, livre e de cor verde claro. pH Final: Aproximadamente $6,9 \pm 0,2$ a 25°C, após a autoclavagem. Volume de Preparo: A quantidade de pó fornecida deve ser suficiente para preparar um volume mínimo de 10 litros de meio de cultura. Finalidade de Uso: Meio de cultura seletivo e diferencial utilizado para a identificação presuntiva de bacilos entéricos Gram-negativos, com base na capacidade de utilizar o citrato como única fonte de carbono. A viragem do indicador de pH, o azul de bromotimol, de verde para azul indica um resultado positivo. Normas e Conformidade: Registro na ANVISA: O fornecedor deve apresentar a declaração de isenção ou o número de registro na ANVISA, conforme a legislação vigente para produtos para diagnóstico in vitro. Certificado de Análise (COA): É obrigatório o fornecimento do COA por lote, atestando a qualidade, a composição e os resultados dos testes de desempenho microbiológico com cepas de referência (ex: Escherichia coli para teste negativo e Klebsiella pneumoniae para teste positivo).	388554	Frasco 500g	5	R\$435,79	R\$2.178,95

	Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD), vedado e resistente à umidade, com capacidade de 500g. Validade Mínima: 12 meses, contados a partir da data de entrega. O fornecimento deve incluir Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) e instruções de uso detalhadas.					
43	AGAR SABOURAUD DEXTROSE. Meio de Cultura Desidratado Agar Sabouraud Dextrose. Especificações do Produto: Composição: Mistura padronizada de peptona de caseína, peptona de tecido animal, dextrose e ágar bacteriológico. A formulação deve ser informada no laudo técnico do produto. Aspecto: Pó homogêneo, livre, de cor bege a creme. pH Final: Aproximadamente $5,6 \pm 0,2$ a 25°C, após a autoclavagem. Volume de Preparo: A quantidade de pó deve permitir o preparo de um volume mínimo de 10 litros de meio de cultura. Finalidade de Uso: Meio de cultura seletivo, com pH ácido, ideal para o isolamento e cultivo de fungos, leveduras e bolores a partir de amostras clínicas, ambientais, farmacêuticas ou de alimentos. A formulação inibe o crescimento da maioria das bactérias. Normas e Conformidade: Certificado de Análise (COA): É obrigatório o fornecimento do COA por lote, com resultados de testes de desempenho microbiológico para comprovar a capacidade de crescimento de microrganismos específicos (ex: <i>Candida albicans</i> e <i>Aspergillus brasiliensis</i>). Normas de Referência: O produto deve ser compatível com metodologias de referência, como as descritas na Farmacopeia Brasileira e Americana, e em normas da ABNT, como a ABNT NBR ISO 16212 e ABNT NBR ISO 21527. Embalagem: Frasco de polietileno de alta	454033	Frasco 500g	5	R\$367,72	R\$1.838,60

	densidade (PEAD), vedado, com capacidade de 500g. Validade Mínima: 12 meses, contados a partir da data de entrega. Observações: O produto deve ser fornecido com Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) e instruções de uso detalhadas.					
44	Manitol PA. Fórmula molecular: CHO Peso molecular: 182,17 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico, grau ACS Aspecto: Cristais ou pó branco, inodoro, com sabor adocicado Solubilidade: Solúvel em água quente; pouco solúvel em água fria; insolúvel em etanol e éter Ponto de fusão: 165–169°C Aplicações: Utilizado em meios de cultura microbiológicos, preparo de soluções osmoticamente balanceadas e em procedimentos laboratoriais diversos Embalagem: Frasco com 200 g	354211	Frasco 200 g	8	R\$131,40	R\$1.051,20
45	Agar Triplice Acucar Ferro (tsi). Meio de Cultura Desidratado Agar Triplice Açúcar Ferro (TSI Agar). Especificações do Produto: Composição: Mistura padronizada de peptonas, extrato de levedura, extrato de carne, dextrose, lactose, sacarose, cloreto de sódio, citrato férrico amoniacal, tiosulfato de sódio, vermelho de fenol e ágar bacteriológico. A formulação deve ser informada no laudo técnico do produto. Aspecto: Pó homogêneo, livre e de cor rosa claro a bege. pH Final: Aproximadamente $7,4 \pm 0,2$ a 25°C, após a autoclavagem. Volume de Preparo: A quantidade de pó deve permitir o preparo de um volume mínimo de 10 litros de meio de cultura. Finalidade de Uso: Meio de cultura diferencial utilizado para a identificação presumtiva de bacilos entéricos gram-negativos, com base na fermentação de três açúcares (glicose, lactose e sacarose), produção de gás e produção	368449	Frasco 500g	5	R\$462,23	R\$2.311,15

	de sulfeto de hidrogênio (HS). Normas e Conformidade: Certificado de Análise (COA): É obrigatório o fornecimento do COA por lote, atestando a qualidade, a composição e os resultados dos testes de desempenho microbiológico com cepas de referência (ex: Escherichia coli, Salmonella enterica, Shigella flexneri). Normas de Referência: O produto deve ser compatível com metodologias analíticas de referência, como a ISO 6579-1 (para detecção de Salmonella). Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD), vedado e resistente à umidade, com capacidade de 500g. Validade Mínima: 12 meses, contados a partir da data de entrega. Observações: O produto deve ser fornecido com Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) e instruções de uso detalhadas..					
46	HEXAMETAFOSFATO DE SODIO PA. Nome Químico: Hexametáfosfato de Sódio (também conhecido como Sal de Graham, Polimetáfosfato de Sódio). Fórmula Molecular: (NaPO₃)₆ Número CAS: 68915-31-1 . Pureza: Mínima de 99,0% (Grau P.A. ou superior). A pureza é certificada por meio de um Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Sólido, geralmente em pó fino ou granulado, de cor branca. Ponto de Ebulição: O produto se decompõe a altas temperaturas, não possuindo um ponto de ebulição definido. Densidade: Aproximadamente 2,48g/cm³. Uso: Reagente de alta pureza para análises laboratoriais e síntese química. Atua como sequestrante (sequestra íons metálicos), estabilizante e dispersante. É amplamente utilizado na indústria alimentícia, farmacêutica e em tratamento de água. Classe de Risco: Não classificado como perigoso para o transporte na forma de sólido. No entanto, pode causar irritação	355654	Frasco 500g	20	R\$49,59	R\$991,80

	leve nos olhos, pele e trato respiratório em caso de inalação de pó. O manuseio deve ser feito com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Embalagem: Frasco ou saco de polietileno de alta densidade (PEAD), vedado para proteção contra umidade, em volume de 500g . Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é higroscópico e deve ser armazenado em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança e a rastreabilidade do reagente.					
47	Vermelho de metila P.A. Fórmula Molecular: C15H15N3O2 Número CAS: 493-52-7 Pureza: Mínima de 99% (Grau P.A. ou ACS - American Chemical Society). A pureza é confirmada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido cristalino ou pó fino de cor vermelha-escura a violeta avermelhada. Ponto de Fusão: 179182 C Densidade: Aproximadamente 1,31g/cm3 Uso: Reagente de alta pureza utilizado como indicador de pH em titulações ácido-base. Sua transição de cor ocorre de vermelho (em pH abaixo de 4,4) para amarelo (em pH acima de 6,2), com uma faixa intermediária laranja. Também é usado em microbiologia (teste de Vermelho de Metila) e em coloração de tecidos e células. Classe de Risco: Nocivo por ingestão e pode causar irritação nos olhos e na pele. Em sua forma de pó, pode causar irritação respiratória. É tóxico para organismos aquáticos. O manuseio deve ser feito com o uso de EPIs, como luvas, óculos de proteção e, se necessário, máscara contra poeira, de acordo com a	374994	Frasco 25g	5	R\$32,81	R\$164,05

	FISPQ. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) ou vidro âmbar, vedado, em volumes de 25g. A embalagem deve proteger o produto da luz e da umidade. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto deve ser fornecido com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança, a qualidade e a rastreabilidade. Deve ser armazenado em local fresco, seco e protegido da luz.					
48	Diclorometano P.A. Nome Químico: Diclorometano (também conhecido como Cloreto de Metileno) Fórmula Molecular: CH₂Cl₂ Número CAS: 57-09-0 Pureza: Mínima de 99,8% (Grau P.A. ou ACS - American Chemical Society). A pureza é certificada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Líquido límpido, incolor e volátil, com odor adocicado característico. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 39,6 C Densidade: 1,326g/cm³ a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais e síntese química. É um solvente orgânico polar aprotico e volátil, ideal para extrações, cromatografia e como solvente de reações. Classe de Risco: Líquido inflamável (classe 3) e substância nociva por inalação, contato com a pele e ingestão (classe 6.1). É considerado um produto perigoso para o transporte e o manuseio deve ser feito em área ventilada com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Embalagem: Frasco de vidro âmbar com tampa de rosca, vedado, em volumes de 1L. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente	436095	Frasco 1 L	10	R\$63,32	R\$633,20

	volátil e deve ser armazenado em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e ignição. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade.					
49	Carbonato de sódio. Nome Químico: Carbonato de Sódio Anidro (também conhecido como Barrilha, Soda Calcinada). Fórmula Molecular: Na_2CO_3 Número CAS: 497-19-8 Pureza: Mínima de 99,5% (Grau P.A. ou ACS). A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido, geralmente em pó fino ou granulado, de cor branca e inodoro. Ponto de Fusão: Aproximadamente 851°C Densidade: Aproximadamente 2,53g/cm³ a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais e síntese química. É utilizado como agente alcalinizante, na preparação de soluções-tampão e em diversas reações químicas. Classe de Risco: Não classificado como perigoso para o transporte. No entanto, é irritante para os olhos e o trato respiratório em caso de inalação de pó. O produto é uma base forte em solução aquosa (pH de 1% é de aproximadamente 11,3). O manuseio deve ser feito com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas e óculos de segurança. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) ou saco de polietileno, vedado para proteção contra umidade, em volumes de 500g. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é higroscópico e deve ser armazenado em local fresco, seco e com o recipiente bem vedado. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de	347959	Frasco 500g	7	R\$41,38	R\$289,66

	Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.					
50	Cloreto de bário P.A. Nome Químico: Cloreto de Bário Fórmula Molecular: BaCl₂ Número CAS: 10361-37-2 Pureza: Mínima de 99,5% (Grau P.A. ou ACS). A pureza exata é atestada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido cristalino ou pó branco, inodoro. Ponto de Fusão: 962 C Densidade: 3,86g/cm³ a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais, especialmente na detecção e precipitação de íons sulfato. Também é utilizado em processos de tratamento térmico de metais, na produção de sais de bário. Classe de Risco: Tóxico se ingerido. Pode causar irritação na pele, olhos e trato respiratório. O manuseio deve ser feito com extremo cuidado, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, óculos de segurança e, em caso de formação de poeira, máscara respiratória. Embalagem: Frasco de polietileno ou vidro, vedado, em volumes que variam de 250 g. A embalagem deve ser resistente e garantir a integridade do produto, que é sensível à umidade. Validade Mínima: 12 meses. Observações: É um reagente tóxico. Deve ser armazenado em local seco, fresco e bem ventilado, longe de produtos incompatíveis e alimentos. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir o manuseio seguro e a rastreabilidade do produto.	412751	Frasco 250 g	6	R\$39,47	R\$236,82
	Cloreto de Estrôncio 6H ₂ O P.A.-A.C.S. Nome Químico: Cloreto de Estrôncio					

51	Hexahidratado Fórmula Molecular: $\text{SrCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ Número CAS: 10025-70-4 Pureza: Mínima de 99,0% (Grau P.A. ou ACS - American Chemical Society). A pureza é confirmada pelo Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Sólido cristalino, de cor branca. Ponto de Fusão: 115 °C Densidade: 1,930g/cm³ a 20 °C Uso: Reagente de alta pureza para análises laboratoriais e síntese química. É utilizado na fabricação de fogos de artifício para produzir a cor vermelha, em tratamentos de água, na produção de vidros especiais e em pesquisa e desenvolvimento. Classe de Risco: Provoca lesões oculares graves e é nocivo por ingestão. O manuseio deve ser feito com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas e óculos de segurança. Embalagem: Frasco de polietileno ou vidro, vedado, em volumes de 250g. Validade Mínima: 12 meses Observações: É a forma mais comum e estável do cloreto de estrôncio para uso em laboratório. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	412997	Frasco 250g	7	R\$55,14	R\$385,98
52	Cloreto de Cobre (II) di-hidratado P.A. Nome Químico: Cloreto de Cobre (II) di-hidratado Fórmula Molecular: $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ Número CAS: 10125-13-0 Pureza: Mínima de 99,0% (Grau P.A. ou ACS). Aspecto: Sólido cristalino, de cor azul esverdeada. Ponto de Fusão: 620 °C (anidro). Densidade: 3,39g/cm³ Uso: Catalisador em síntese orgânica e como reagente em análises químicas.	437237	Frasco 250 g	10	R\$114,95	R\$1.149,50

	Classe de Risco: Nocivo por ingestão. Corrosivo para metais. Perigoso ao meio ambiente. Embalagem: Frasco de vidro âmbar ou polietileno, vedado. Validade Mínima: 12 meses. Observações: Fornecido com COA e FISPQ.					
53	Iodeto de Potássio PA ACS. Nome químico: Iodeto de Potássio Fórmula molecular: KI Número CAS: 7681-11-0 Pureza: 99% (P.A. – Puro para Análise), conforme especificações ACS (American Chemical Society) Aspecto: Pó ou cristais brancos, inodoro Solubilidade: Solúvel em água (140 g /100 mL a 20°C), solúvel em etanol pH (solução 5%): 6.0 – 9.0 Ponto de fusão: ~ 681°C Densidade: ~ 3,13 g/cm³ Classe de risco: Não classificado como perigoso segundo GHS Validade mínima na data da entrega: 12 meses Embalagem: Frasco plástico ou de vidro âmbar, hermeticamente fechado, com tampa de segurança, contendo 100 g do produto.	629576	Frasco 100g	6	R\$246,49	R\$1.478,94
54	Verde de bromocreso Fórmula Molecular: C21H14Br4O5S Número CAS: 76-60-8 Pureza: Mínima de 95% (Grau para Indicador). Aspecto: Pó fino de cor castanho-amarelada. Ponto de Fusão: 218220 C Uso: Indicador de pH em titulações ácido-base. Faixa de viragem de amarelo (pH < 3,8) para azul (pH > 5,4). Classe de Risco: Irritante para olhos e pele. Nocivo por ingestão. Embalagem: Frasco de polietileno ou vidro âmbar, vedado. Validade Mínima: 12 meses. Observações: Fornecido com COA e FISPQ.	327508	frasco de 5 g	7	R\$65,77	R\$460,39
	Formaldeído 37% P.A. Fórmula Molecular: CH2O					

55	Número CAS: 50-00-0 Pureza: Concentração de 37% p/v de Formaldeído, estabilizada com metanol para prevenir a polimerização. Aspecto: Líquido límpido e incolor, com odor pungente e irritante. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 97 C Densidade: Mínima de 1,08g/ml a 25 C Uso: Reagente de alta pureza utilizado como fixador de tecidos para histologia, conservante, desinfetante e matéria-prima em sínteses químicas. Classe de Risco: Tóxico se ingerido, inalado ou em contato com a pele. Corrosivo, causa queimaduras graves na pele e lesões oculares. É classificado como possivelmente carcinogênico. O manuseio deve ser realizado em área ventilada (capela) com uso de EPIs completos. Embalagem: Galão de polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de 20 litros, vedado e resistente a produtos químicos, com alça reforçada para transporte seguro. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente volátil e inflamável em concentrações elevadas. O galão deve ser armazenado em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e ignição. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	362990	Galão (20 litros)	15	R\$303,99	R\$4.559,85
	Álcool Etílico Absoluto 99,8% P.A. Nome Químico: Etanol Anidro Fórmula Molecular: C₂H₅OH Número CAS: 64-17-5 Pureza: Mínima de 99,8%. A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Líquido límpido, incolor, volátil e					

56	com odor alcoólico característico. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 78,3 C Densidade: Mínima de 0,789g/cm3 a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais, síntese química, como solvente, desinfetante e fixador. Classe de Risco: Líquido inflamável (Classe 3). Os vapores são mais pesados que o ar e podem se acumular em áreas baixas, formando misturas explosivas. Irritante para os olhos. Embalagem: Galão de polietileno de alta densidade (PEAD) ou frasco de vidro âmbar, vedado, com capacidade de 5 litros. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente inflamável e deve ser armazenado em local fresco, seco, bem ventilado e longe de fontes de calor, faíscas e chamas abertas. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir o manuseio seguro e a rastreabilidade do produto.	445457	Galão (5 litros)	40	R\$107,10	R\$4.284,00
	Glicerina P.A. Nome Químico: Glicerol (também conhecido como 1,2,3-Propanotriol). Fórmula Molecular: C3H8O3 Número CAS: 56-81-5 Pureza: Mínima de 99,5% (Grau P.A. ou ACS - American Chemical Society). A pureza é confirmada pelo Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Líquido xaroposo, límpido, incolor e inodoro. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 290 C Densidade: Mínima de 1,26g/cm 3 a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É utilizado como solvente, umectante, plastificante, agente de viscosidade e em diversas aplicações em pesquisa, síntese química e na indústria					

57	farmacêutica e cosmética. Classe de Risco: Não classificado como perigoso. O produto é considerado de baixa toxicidade. Embalagem: Galão de polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de 5 litros, vedado e resistente, com alça reforçada para transporte seguro. Validade Mínima: 12 meses. Observações: A Glicerina P.A. é um produto higroscópico, ou seja, atrai e retém a umidade do ar. Por isso, a embalagem deve ser mantida bem fechada e armazenada em local fresco e seco. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	353077	Galão (5 litros)	20	R\$107,92	R\$2.158,40
58	Peróxido De Hidrogênio 10%. Fórmula Molecular: H2O2 Número CAS: 7722-84-1 Pureza: Concentração de 10% p/v (peso por volume), correspondendo a aproximadamente 34 volumes. A pureza exata é atestada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Líquido límpido e incolor, com odor suave e característico. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 102 C Densidade: Aproximadamente 1,03g/cm3 a 20 C Uso: Antisséptico e desinfetante para superfícies, equipamentos e artigos não críticos em ambientes hospitalares. Também é utilizado como agente oxidante e reagente em análises químicas e processos de branqueamento. Classe de Risco: Oxidante. Pode agravar um incêndio e reage violentamente em contato com materiais combustíveis. Causa irritação na pele, olhos e trato respiratório. Embalagem: Galão de polietileno (PEAD) opaco de 5 litros, com tampa de respiro	412698	Galão(5 litros)	12	R\$77,96	R\$935,52

	para permitir a liberação controlada de pressão interna. A embalagem opaca é crucial para proteger o produto da luz, que acelera sua decomposição. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é instável e se decompõe na presença de luz, calor, metais e impurezas. Por isso, a embalagem deve ser mantida bem vedada e armazenada em local fresco, seco e protegido da luz. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir o manuseio seguro e a rastreabilidade do produto.					
59	Cloreto de Estanho (OSO) 2H2O P.A.-A. C.S. Fórmula Molecular: $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ Número CAS: 10025-69-1 Pureza: Mínima de 99,5% (Grau P.A. ou A.C.S.). A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Sólido cristalino ou granulado, de cor branca a incolor. Ponto de Fusão: Aproximadamente 37,7 C Densidade: 2,71g/cm³ a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É um agente redutor forte, utilizado em análises volumétricas, síntese orgânica e inorgânica, e em processos de galvanoplastia. Classe de Risco: Corrosivo. Causa queimaduras graves na pele e lesões nos olhos. É também nocivo se ingerido. O manuseio deve ser feito em área ventilada, com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) completos, incluindo luvas, óculos de segurança e jaleco. Embalagem: Frasco de vidro âmbar com tampa de rosca, vedado. O volume pode variar de 100 g. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é sensível à	352840	Frasco 100g	6	R\$64,50	R\$387,00

	umidade e ao ar, podendo oxidar. Por isso, deve ser armazenado em local fresco e seco, com o recipiente sempre bem vedado. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725.					
60	NITRATO DE COBRE II ICO 3H2O PA. Fórmula Molecular: $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ Número CAS: 10031-43-3 Pureza: Mínima de 99,0% (Grau P.A.). A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Sólido cristalino, de cor azul celeste. Ponto de Fusão: Aproximadamente 114,5 °C. Densidade: 2,32g/cm³ a 20 °C. Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É utilizado como agente oxidante, na síntese de outros sais de cobre, como catalisador em reações químicas e em processos de galvanoplastia. Classe de Risco: Oxidante (Classe 5.1). Pode intensificar um incêndio. É nocivo se ingerido. Causa irritação nos olhos, na pele e no trato respiratório. O manuseio deve ser feito com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados. Embalagem: Frasco de vidro âmbar ou polietileno, vedado, em volumes de 100g. Validade Mínima: 12 meses. Observações: É um agente oxidante e deve ser armazenado longe de materiais combustíveis e redutores. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir o manuseio seguro e a rastreabilidade do produto.	347395	frasco 100g	10	R\$52,54	R\$525,40
	Acetato de Chumbo (II) Trihidratado PA. Fórmula molecular: $\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ Número CAS: 6080-56-4 Pureza: 99% (P.A.)					

61	Aspecto: Cristais brancos ou incolores Solubilidade: Solúvel em água Uso: Reagente analítico, testes qualitativos, precipitação de sulfetos Classe de risco: Tóxico e perigoso ao meio ambiente – manuseio com EPI e descarte conforme norma ambiental Embalagem: Frasco de 250 g, bem vedado e rotulado conforme legislação vigente Validade mínima: 12 meses Observações: Obrigatório fornecimento de COA e FISPQ. Armazenar em local seguro.	347136	frasco 250g	7	R\$81,31	R\$569,17
62	Hidróxido de Potássio P.A. Fórmula Molecular: KOH Número CAS: 1310-58-3 Pureza: Mínima de 90% (Grau P.A. ou ACS). A pureza exata, bem como a concentração de impurezas (como o carbonato de potássio), é atestada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido, geralmente em escamas, pérolas ou pellets, de cor branca. Ponto de Fusão: Aproximadamente 360 C Densidade: 2,044g/cm³ a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É uma base forte amplamente utilizada em titulações, ajustes de pH de soluções, saponificação, síntese orgânica e inorgânica. Classe de Risco: Corrosivo (Classe 8). Causa queimaduras graves na pele, lesões oculares e irritação severa no trato respiratório e gastrointestinal se inalado ou ingerido. É considerado um produto perigoso para o transporte. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) vedado, em volumes de 100g. A embalagem de plástico é preferível, pois o produto pode corroer o vidro em condições úmidas. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente higroscópico, ou seja, absorve a umidade do ar e o dióxido de carbono, formando carbonato de potássio. Por	412577	frasco 100g	10	R\$48,47	R\$484,70

	isso, deve ser armazenado em um local fresco, seco e com o recipiente sempre muito bem vedado. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.					
63	Solucao Orceina Acetica 1%. Pureza: A solução contém 1% p/v de orceína em uma solução aquosa de ácido acético. A orceína deve ser de grau adequado para coloração biológica. Aspecto: Líquido límpido de cor violeta escuro a marrom avermelhado, com odor característico de ácido acético. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 100 C (próximo ao ponto de ebulição da água). Densidade: Aproximadamente 1,01g/cm³ Uso: Reagente utilizado em citologia para coloração de cromossomos, especialmente em células vegetais. A orceína cora as regiões heterocromáticas dos cromossomos, permitindo a visualização e contagem de forma clara ao microscópio. Classe de Risco: A solução é corrosiva devido à presença de ácido acético. Causa irritação na pele, olhos e trato respiratório. O manuseio deve ser feito com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados. Embalagem: Frasco de vidro âmbar ou polietileno, vedado, em volumes de 500 mL. A embalagem âmbar protege a solução da luz. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto deve ser armazenado em local fresco e protegido da luz. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725.	370331	frasco 500 ML	6	R\$277,80	R\$1.666,80
	ÁCIDO CLORÍDRICO SOLUÇÃO AQUOSA 0,1 N(M) – 1 LITRO.					

64	Fórmula Molecular: HCl Número CAS: 7647-01-0 Pureza: Solução padronizada, com concentração de 0,1 N (normal) ou 0,1 M (molar). A concentração exata deve ser informada no Certificado de Análise (COA). Aspecto: Líquido límpido, incolor e inodoro. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 100 C (próximo ao ponto de ebulição da água). Densidade: Aproximadamente 1,0g/cm³ a 20 C. Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É uma solução padrão utilizada em titulações ácido-base, ajuste de pH, digestão de amostras e outras análises químicas. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) ou vidro, vedado, com volume de 1 litro. O frasco deve ser quimicamente resistente ao ácido. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto deve ser armazenado em local fresco e seco. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do reagente.	347336	Frasco (1 litro)	12	R\$36,02	R\$432,24
65	Álcool Metílico. Nome químico: Metanol Fórmula molecular: CHOH Número CAS: 67-56-1 Pureza: 99,8% (P.A.) Aspecto: Líquido incolor, volátil, inflamável, com odor característico Ponto de ebulição: ~ 64,7°C Densidade: ~ 0,79 g/cm³ a 20°C Uso: Solvente em análises químicas, sínteses orgânicas, extrações e cromatografia Classe de risco: Altamente tóxico e inflamável. Embalagem: Frasco de 1 Litro com tampa de segurança. Validade mínima: 12 meses	456616	Frasco (1 litro)	15	R\$36,46	R\$546,90

66	Placa de zinco e cobre. Kit composto por lâminas metálicas puras de zinco e cobre, destinadas a experimentos eletroquímicos, aulas práticas e análises laboratoriais. Composição do kit: 06 lâminas de zinco 06 lâminas de cobre Placa de Zinco (lâmina): Aplicação: Utilizada em experimentos e análises eletroquímicas e educacionais Grau de pureza: 99,9% Dimensões: 100 mm x 20 mm Espessura: 0,8 mm a 1 mm Aspecto: Sólido metálico cinza-prateado, superfície lisa ou levemente rugosa Tipo de material: Zinco metálico eletrolítico Placa de Cobre (lâmina): Aplicação: Utilizada em experimentos e análises eletroquímicas e educacionais Grau de pureza: 99,9% Dimensões: 100 mm x 20 mm Espessura: 0,8 mm a 1 mm Aspecto: Sólido metálico avermelhado, superfície polida ou levemente oxidável Tipo de material: Cobre metálico eletrolítico Embalagem: Kit com 12 lâminas no total (6 de cada metal), embaladas de forma segura e individualizada para evitar danos e oxidação Etiquetado com identificação do produto, lote e fabricante.	451863	Kit	15	R\$107,02	R\$1.605,30
Materiais e instrumentos						
	Papel de Tornassol Neutro (Litmus Paper Neutral). Especificações do Produto: Tipo: Tiras de papel de filtro quimicamente neutro, impregnadas com corante de tornassol, que atuam como indicador de pH. Dimensões: As tiras possuem dimensões de 10×70 mm, proporcionando uma área de teste adequada e fácil manuseio. Faixa de pH de Transição: O papel de tornassol neutro é otimizado para a faixa de pH de 4,5 a 8,3.					

67	Variações de Cor: Em soluções ácidas (pH < 4,5), a cor do papel muda de violeta para vermelho. Em soluções básicas (pH > 8,3), a cor do papel muda de violeta para azul. Em soluções neutras (pH entre 4,5 e 8,3), a cor do papel permanece violeta ou não apresenta alteração significativa. Finalidade de Uso: Reagente de uso rápido e qualitativo para a determinação da natureza ácida, básica ou neutra de uma solução. É amplamente utilizado em laboratórios didáticos e de controle de qualidade para testes rápidos e triagem. PACOTE COM 100 UNIDADES	410419	PACOTE (100 unidades)	1	R\$40,08	R\$40,08
68	Adaptador De Filtro De Funil Buchner. Cone De Borracha. Especificações do Produto: Material: Borracha de alta qualidade, resistente a ácidos, bases e outros solventes comuns de laboratório. Deve ser robusta e flexível, garantindo boa elasticidade e uma vedação eficiente. Formato: Cones de borracha ocos e escalonados, projetados para encaixar funis Buchner, funis de vidro sinterizado ou de porcelana em frascos de filtração a vácuo (Kitazato). Dimensões: Fornecido em um conjunto (kit) com 9 unidades de tamanhos variados, permitindo a compatibilidade com funis e frascos de diferentes diâmetros. Os diâmetros devem ser escalonados, cobrindo uma ampla gama de aplicações de filtração. Funcionalidade: O design escalonado permite que os cones sejam usados individualmente ou aninhados, criando uma vedação perfeita entre o funil e o frasco Kitazato. Finalidade de Uso: Essencial em montagens de filtração a vácuo em laboratórios de química, biologia e pesquisa. A principal função é proporcionar uma vedação hermética, otimizando o fluxo de sucção e permitindo uma filtração rápida e eficiente de sólidos. Normas e Conformidade: O produto deve	410193	Kit	2	R\$59,25	R\$118,50

	ser de grau para laboratório, garantindo que não haja descamação ou liberação de partículas que possam contaminar a amostra. O fornecedor deve atestar a qualidade e as especificações técnicas do material. Embalagem: O kit com os 9 cones adaptadores deve ser embalado em uma caixa ou saco plástico resistente e durável, garantindo a proteção e a integridade das peças. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto não deve ter porosidades ou falhas que comprometam a vedação. É ideal para otimizar o tempo de filtração e melhorar a eficiência de processos que envolvem vácuo.					
69	Fita para autoclave. Dimensões: 19 mm de largura x 30 metros de comprimento Tipo de esterilização: Vapor (autoclave) Classe do indicador químico: Classe 1 – Indicador de processo (conforme ISO 11140-1) Cor da fita: Bege ou branca antes do uso; mudança de cor para preto ou marrom após exposição ao ciclo de esterilização Base adesiva: Adesivo sensível à pressão, resistente à temperatura e umidade Temperatura de operação: Eficaz entre 121°C e 134°C Tempo de exposição: Compatível com ciclos de 15 a 30 minutos Uso: Fixação e identificação de pacotes, caixas ou materiais a serem esterilizados em autoclave Aplicação: Uso hospitalar, laboratorial, veterinário ou odontológico Embalagem: 1 rolo com 30 metros, acondicionado em embalagem individual, resistente à umidade Validade mínima: 24 meses	626170	unidade	3	R\$9,83	R\$29,49
	PIPETA PASTEUR 3 ML. Pipeta Pasteur de Transferência, descartável, não estéril. Especificações do Produto: Material: Polietileno de baixa densidade					

70	(PEBD), transparente, flexível e atóxico. O material deve ser quimicamente inerte e resistente à maioria dos ácidos, bases e solventes comuns de laboratório. Capacidade: Volume nominal de 3 mL. A pipeta deve ter marcações graduadas que permitam uma transferência precisa de pequenos volumes. Formato: Corpo flexível com bulbo integrado e ponta fina para uma aspiração e dispensação controlada de líquidos. Finalidade de Uso: Essencial para a transferência de pequenos volumes de líquidos em laboratórios de química, biologia, pesquisa e indústrias. É ideal para a dispensação de reagentes, coleta de amostras e mistura de soluções, onde a esterilidade não é um requisito fundamental. Normas e Conformidade: O produto deve ser de grau para laboratório, garantindo que o material seja livre de descamação ou impurezas que possam contaminar as amostras. Embalagem: Pacote contendo 500 unidades, embalado em saco plástico resistente. Validade Mínima: 12 meses, contados a partir da data de entrega.	423975	PACOTE (500 Unidades)	2	R\$49,50	R\$99,00
	Medidor de Condutividade de Bolso. Descrição do produto: Equipamento portátil digital para medição de condutividade elétrica, sólidos totais dissolvidos (TDS), salinidade e temperatura de soluções aquosas. Ideal para uso em laboratório, campo e ensino. Faixas de Medição e Resolução: Condutividade: 5 a 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (resolução: 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$) 2 a 20 mS/cm (resolução: 0,01 mS/cm) TDS (Total de Sólidos Dissolvidos): 0 a 1300 ppm (resolução: 1 ppm) 1,3 a 13 ppt (resolução: 0,01 ppt) Salinidade: 0 a 1000 ppm (resolução: 1 ppm) 1 a 12 ppt (resolução: 0,01 ppt) Temperatura: 0 a 90°C (resolução: 0,1°C) Exatidão (Precisão): Condutividade: $\pm 2\%$ TDS: $\pm 2\%$ Salinidade: $\pm 2\%$ Temperatura:					

71	±0,5°C Funções adicionais: Compensação automática de temperatura (ATC): 0 a 50°C Calibração automática: Pontos de 0 µS/cm, 1413 µS/cm e 12,88 mS/cm Temperatura de operação: 0 a 50°C Umidade relativa de operação: 10 a 90% UR (sem condensação) Grau de proteção: IP57 – à prova d'água e resistente a poeira e respingos, adequado para uso em campo e ambientes úmidos Características físicas: Formato de bolso, leve e compacto Visor digital LCD de fácil leitura Alimentação por bateria (tipo especificado pelo fabricante) Desligamento automático para economia de energia Embalagem: 1 unidade Acompanha manual de instruções, baterias, solução padrão para calibração e estojo protetor (se aplicável) Validade: Indeterminada, conforme manutenção e conservação adequadas Observações: Deve acompanhar certificado de calibração de fábrica Produto novo, original e com garantia mínima de 12 meses.	233345	Unidade	3	R\$394,34	R\$1.183,02
	Multímetro. Display: Digital LCD com 4 dígitos, com iluminação (backlight) Contagem máxima: 4.000 contagens Medições elétricas obrigatórias: Tensão contínua (DC): até 600 V Tensão alternada (AC): até 600 V Corrente contínua (DC): até 10 A Corrente alternada (AC): até 10 A Resistência: até 40 M Teste de continuidade com alarme sonoro Teste de diodo Capacitância: até 100 µF (mínimo) Frequência: até 10 MHz (mínimo) Funções adicionais: Data hold (retenção de leitura) Auto power off (desligamento automático) True RMS (medição real eficaz para AC) Seleção automática de escala (Auto					

72	Range) Indicação de bateria fraca Proteção contra sobrecarga em todas as escalas Categoria de segurança: CAT II até 600V Precisão básica em tensão DC: $\pm(0,5\% + 2 \text{ dígitos})$ Alimentação: Bateria 9V (inclusa) Temperatura de operação: 0 a 40 °C Acessórios inclusos: Pontas de prova (par) Bateria instalada Manual do usuário em português. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação. Fornecedor deve garantir assistência técnica autorizada no Brasil e disponibilidade de peças de reposição.	460122	Unidade	1	R\$219,65	R\$219,65
73	Papel Crepado para Esterilização Dimensões: 40 cm x 40 cm Material: 100% celulose virgem Textura: Crepado, com superfície uniforme e sem porosidades visíveis Cor: Azul Gramatura: Mínimo de 60 g/m ² Resistência: Alta resistência ao rasgo e à umidade Compatibilidade com métodos de esterilização: Vapor saturado sob pressão (autoclave) Óxido de etileno (ETO) Radiação gama Barreira microbiológica: Comprovada por laudo técnico Isento de: Látex, agentes tóxicos, corantes prejudiciais ou metais pesados Apresentação: Embalagem com 500 unidades Validade: Mínimo de 24 meses a partir da data de entrega Registro na Anvisa: Obrigatório	315004	Pacote 500 unidades	3	R\$168,13	R\$504,39
	Bandeja em Polietileno (PE) 2,5 litros . Material: Polietileno (PE) de alta densidade (PEAD) ou equivalente, atóxico e resistente a agentes químicos Capacidade volumétrica: 2,5 litros Dimensões aproximadas (CxLxA): 25 cm x 20 cm x 6 cm (tolerância de $\pm 10\%$) Formato: Retangular ou ovalado com					

74	cantos arredondados Cor: Branca ou neutra Acabamento: Superfície lisa, sem porosidades, para facilitar a limpeza e evitar acúmulo de resíduos Resistência: Alta resistência ao impacto Resistente a soluções de limpeza, desinfetantes, álcool, detergentes e hipoclorito Empilhável: Deve permitir empilhamento sem deformação Reutilizável: Produto lavável e reutilizável Isento de: Rebarbas, rachaduras ou imperfeições que possam comprometer a higiene ou segurança do uso	411149	Unidade	15	R\$13,55	R\$203,25
75	Termômetro Tipo Espeto Digital Escala -50 + 300°C. Faixa de medição: De -50°C a +300°C Resolução: 0,1°C Precisão mínima: ±1°C entre 0°C e 100° C (ou conforme especificação do fabricante) Sonda: Comprimento: mínimo de 12 cm Material: Aço inoxidável Diâmetro: máximo de 5 mm Fixa ou retrátil, com proteção ou tampa para armazenamento Display: LCD digital com dígitos grandes, de fácil leitura Tempo de resposta: 10 segundos Botões de função: Liga/Desliga (ON/OFF) Seleção de escala (°C/°F) Hold (retenção de leitura) Máximo/mínimo (opcional) Bateria: Inclusa, tipo botão (LR44 ou similar), com autonomia mínima de 6 meses Desligamento automático: Após inatividade (economia de energia) Material do corpo: Plástico ABS resistente Resistência: À água e umidade em nível básico (mínimo IPX1 ou equivalente). Produto deve ter garantia mínima de 12 meses	366333	Unidade	6	R\$68,75	R\$412,50
	Barrilete 50Litros. Material: Polietileno de alta densidade (PEAD), grau alimentício, atóxico, isento					

76	de BPA Cor: Branco natural ou translúcido, permitindo visualização do nível do líquido Tampa: Rosqueável, com vedação por anel de borracha ou silicone atóxico Deve possuir orifício com diâmetro mínimo de 1/2 polegada (aprox. 12 mm), com tampa removível, para entrada de água destilada proveniente de destiladores ou sistemas de purificação Torneira de saída: Localizada na parte inferior frontal Fabricada em material atóxico, compatível com água destilada. Vedação precisa, sem gotejamento Superfície interna: Lisa, sem rebarbas ou cantos vivos, facilitando a limpeza Compatibilidade química: Resistente à água destilada, deionizada e reagentes diluídos comuns em laboratório Temperatura de trabalho: -10°C a +60°C Condições de fornecimento: Produto deve ser entregue novo, original de fábrica, sem uso anterior e livre de odores ou impurezas Acompanha: Torneira instalada Tampa com orifício de entrada Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação	412654	Unidade	4	R\$398,23	R\$1.592,92
77	Luva Nitrílica Azul sem talco, tamanho P. Material: 100% nitrilo (borracha nitrílica sintética) Cor: Azul Tamanhos: P Uso: Ambidestro, não estéril Acabamento externo: Texturizado nos dedos ou palma para melhor aderência Punho: Com bainha (rolado) Isento de: Talco, látex natural e proteínas alergênicas Espessura: Mínima de 0,05 mm (ponta dos dedos) Comprimento: Mínimo de 240 mm Resistência: Alta resistência a perfurações e boa resistência química Normas exigidas: Em conformidade com NBR ISO 374 e/ou EN 455	208709	Caixa (50 pares)	40	R\$28,47	R\$1.138,80

	Embalagem: Caixa com 100 unidades (50 pares)					
78	Luva Nitrílica Azul sem talco, tamanho M. Material: 100% nitrilo (borracha nitrílica sintética) Cor: Azul Tamanhos: M Uso: Ambidestro, não estéril Acabamento externo: Texturizado nos dedos ou palma para melhor aderência Punho: Com bainha (rolado) Isento de: Talco, látex natural e proteínas alergênicas Espessura: Mínima de 0,05 mm (ponta dos dedos) Comprimento: Mínimo de 240 mm Resistência: Alta resistência a perfurações e boa resistência química Normas exigidas: Em conformidade com NBR ISO 374 e/ou EN 455 Embalagem: Caixa com 100 unidades (50 pares)	208677	Caixa (50 pares)	50	R\$28,84	R\$1.442,00
79	Luva Nitrílica Azul sem talco, tamanho G. Material: 100% nitrilo (borracha nitrílica sintética) Cor: Azul Tamanhos: G Uso: Ambidestro, não estéril Acabamento externo: Texturizado nos dedos ou palma para melhor aderência Punho: Com bainha (rolado) Isento de: Talco, látex natural e proteínas alergênicas Espessura: Mínima de 0,05 mm (ponta dos dedos) Comprimento: Mínimo de 240 mm Resistência: Alta resistência a perfurações e boa resistência química Normas exigidas: Em conformidade com NBR ISO 374 e/ou EN 455 Embalagem: Caixa com 100 unidades (50 pares)	208645	Caixa (50 pares)	30	R\$28,15	R\$844,50
	Luva Nitrílica Proteção Química e Contra Óleos. Tamanho: M (médio) Cor: Verde Comprimento total: Aproximadamente 33 cm Espessura mínima: 0,38 mm					

80	Textura externa: Palma e dedos antiderrapantes (texturizados) para melhor aderência Formato: Anatômico, com punho reto e ambidestra (ou específica para cada mão, conforme fabricante) Resistência química: Deve oferecer resistência comprovada a derivados de petróleo, óleos minerais, graxas, solventes orgânicos, detergentes e produtos de limpeza Reutilizável, resistente a múltiplos usos. Certificação obrigatória: CA (Certificado de Aprovação) emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, válido na data da entrega Preferencialmente conforme normas técnicas como EN 374, EN 388 ou equivalentes	208684	Unidade (Par)	5	R\$30,82	R\$154,10
81	Máscara Tripla Descartável Com Filtro (BFE) Branca. Camadas: 3 (três) camadas protetoras: 1ª camada (externa): Tecido TNT polipropileno 100% 2ª camada (meio): Filtro meltblown (BFE 95%) 3ª camada (interna): TNT macio, confortável e hipoalergênico Cor: Branca Eficiência de Filtração Bacteriana (BFE): 95% Formato: Retangular, com pregas (plissada) Fixação: Elástico nas laterais para encaixe atrás das orelhas Clipe nasal: Integrado e moldável, revestido, para melhor ajuste ao rosto Dimensões aproximadas: 17,5 cm x 9,5 cm (adulto) Uso: Não estéril, descartável, uso único Isento de: Látex, fibra de vidro, produtos tóxicos ou alergênicos Aplicação: Uso geral, laboratorial, clínico, veterinário. Normas aplicáveis: Conforme ABNT NBR 15052, NBR ISO 17583 ou equivalente internacional (ex: ASTM F2100, EN 14683) Validade mínima na entrega: 12 meses	483888	Caixa (50 unidade)	20	R\$11,92	R\$238,40

	Embalagem: Caixa ou pacote com 50 unidades, devidamente lacrado e identificado com nome do fabricante, lote e validade					
82	Avental Descartável Manga Longa. Material: TNT 100% polipropileno, com boa resistência e maleabilidade Gramatura mínima: 30 g/m² Cor: Branca (aceita variação para azul claro ou verde, conforme disponibilidade e padrão do fabricante) Tamanho: Único (compatível com adultos de diferentes biotipos) Mangas: Longas, com punhos elásticos Fechamento: Faixa para amarrar na cintura Fechamento superior com laço ou velcro na parte de trás do pescoço Modelagem: Anatômica, que permita liberdade de movimentos Uso: Não estéril, descartável, de uso único Aplicação: Uso laboratorial, hospitalar, clínico, veterinário, industrial leve, manipulação de alimentos Isento de: Látex, substâncias alergênicas ou irritantes Validade mínima na entrega: 12 meses Embalagem: Avental embalado individualmente ou em pacotes conforme padrão do fabricante, com identificação do lote, fabricante e validade	620990	Pacote (10 unidades)	3	R\$26,67	R\$80,01
	Kit de anatomia para dissecação . Material: Aço inoxidável Dimensões mínimas: 18 cm (C) x 08 cm (L) x 03 cm (A) Acabamento: Tampa com encaixe, bordas arredondadas Finalidade: Armazenamento e transporte dos instrumentos do kit Cabo de bisturi nº 4: Material: Aço inoxidável Compatível com: Lâminas nº 20 a 25 Reutilizável, autoclavável Lâminas de bisturi descartáveis nº 23 ou compatíveis com cabo nº 4: Quantidade: 10 unidades Material: Aço carbono ou inox Esterilizadas individualmente					

83	Embalagem: Envelopes individuais Pinça anatômica com dente de rato: Tamanho: 16 cm Material: Aço inoxidável Tipo: Com dente único (rat tooth), para manipulação firme de tecidos	473266	Kit	4	R\$167,99	R\$671,96
	Pinça anatômica com serrilha: Tamanho: 16 cm Material: Aço inoxidável Tipo: Sem dente, com serrilha leve, para tecidos delicados Tesoura cirúrgica reta tipo romba-fina: Tamanho: 15 cm Material: Aço inoxidável Ponta: Uma ponta romba e uma fina Tipo de lâmina: Reta Uso: Corte de tecidos moles com segurança Requisitos Adicionais: Todos os instrumentos devem ser reutilizáveis, autoclaváveis, resistentes à corrosão e à oxidação. Os instrumentos devem ser de uso laboratorial e cirúrgico, com qualidade compatível com práticas acadêmicas e técnicas. Devem estar acondicionados juntos na caixa de inox, formando um conjunto único.					
84	Lâmina de Bisturi nº 22. Tipo: Lâmina curva larga, com ponta afiada, ideal para cortes longos em tecidos moles Material: Aço carbono com tratamento anticorrosivo Esterilização: Esterilizada por raio gama ou óxido de etileno Compatibilidade: Cabo de bisturi nº 4 Embalagem: Lâminas embaladas individualmente em invólucros protetores selados Caixa com quantidade mínima de 100 unidades Identificação de lote, validade e fabricante na embalagem Uso: Único (descartável após uso) Validade mínima na entrega: 12 meses Normas técnicas: Produto conforme	313630	Kit (100 unidade)	2	R\$33,14	R\$66,28

	normas ISO 7740, ISO 13485 ou equivalentes nacionais/internacionais					
85	Compressa de Gaze. Tipo: Gaze tipo “queijo” (rolo contínuo, aberta) Composição: 100% algodão, isento de impurezas, alvejamento uniforme Fios: 13 fios por polegada² Largura do rolo: 90 cm (padrão) Comprimento do rolo: Mínimo de 50 metros Cor: Branca Acabamento: Macia, leve, com bom poder de absorção Isenta de amido, alvejantes ópticos ou qualquer substância irritante Uso: Não estéril Aplicações: Absorção, limpeza, secagem, proteção de instrumentos ou superfícies Armazenamento: Rolo embalado em saco plástico resistente e transparente, devidamente lacrado Validade mínima na entrega: 12 meses Identificação: Embalagem com nome do fabricante, lote, data de fabricação e validade Normas técnicas: Deve atender às exigências da ANVISA, e preferencialmente às normas da ABNT NBR 12809	615986	Rolo	2	R\$47,90	R\$95,80
	Medidor de pH. Medidor de pH Portátil Microprocessado . Parâmetros de Medição: pH: Faixa: -2,00 a 20,00 pH Resolução: 0,01 pH Precisão: ±0,05% (FE) Calibração automática: até 6 pontos, com 2 conjuntos de soluções padrão (ASTM ou NIST DIN), memorizados e selecionáveis mV (Milivolts): Faixa: -1.999 a +1.999 mV Resolução: 1 mV Precisão: ±0,05% (FE) Temperatura: Faixa: 0 a 100 °C Resolução: 0,1 °C Precisão: ±0,3% (FE) Compensação automática: 0 a 100 °C					

86	Funções e Características Adicionais: Função exclusiva de checagem da sensibilidade: Avaliação do zero, derivação e tempo de resposta do eletrodo Gabinete: ABS de alta resistência, ideal para ambientes de trabalho intensos Display: LCD com 2 linhas de 16 caracteres Ambiente de operação: 0 a 45 °C, 5 a 95% UR (sem condensação) Alimentação: Bateria alcalina de 9V Autonomia: 50 a 70 horas de operação Potência consumida: 0,3 VA Dimensões: 200 mm (L) x 100 mm (A) x 35 mm (P) Acessórios Inclusos: Eletrodo de pH combinado: Blindado, com ponte salina Fabricado em vidro Junção tipo anular Referência: SC04 Sensor de temperatura tipo PT1000 em aço inox Bateria alcalina de 9V Manual de instruções em português Observação: O equipamento deve ser entregue calibrado de fábrica, pronto para uso, com garantia mínima de 12 meses e assistência técnica nacional.	255016	Unidade	3	R\$3.042,04	R\$9.126,12
87	Frasco P/ Reagente Em Polipropileno (PP) 500ml. Material: Polipropileno (PP) Cor: Translúcido (natural) Tampa: Rosca com vedação Autoclavável: Sim (até 121°C) Resistência química: Compatível com ácidos diluídos, bases, solventes leves Aplicação: Armazenamento de líquidos não fotossensíveis Embalagem: Unidade individual	425359	Unidade	10	R\$22,56	R\$225,60
88	Frasco Em Polipropileno Âmbar 500ml. Material: Polipropileno (PP) Cor: Âmbar Tampa: Tipo rosca com vedação hermética Autoclavável: Sim (até 121°C) Resistência química: Alta Aplicação: Armazenamento de	409427	Unidade	10	R\$24,45	R\$244,50

	substâncias fotossensíveis Embalagem: Unidade individual					
89	Frasco Em Polipropileno Âmbar Autoclavável 250 ml. Material: Polipropileno (PP) Cor: Âmbar Tampa: Rosca com vedação Autoclavável: Sim (até 121°C) Resistência química: Alta Aplicação: Armazenamento de líquidos fotossensíveis Embalagem: Unidade individual	409426	Unidade	10	R\$16,08	R\$160,80
90	FRASCO DE VIDRO AMBAR COM CONTA GOTAS 100ML. Material do frasco: Vidro âmbar (borossilicato ou equivalente) Material do conta-gotas: Bulbo de borracha natural ou nitrílica (resistente a químicos) Tubo de vidro incolor com ponta afilada Tampa de rosca em plástico com vedação interna Cor: Âmbar escuro (protege contra radiação UV) Função: Armazenamento e aplicação de soluções líquidas fotossensíveis com dosagem em gotas Tipo de vedação: Conta-gotas com bulbo e tampa rosqueável	421002	Unidade	15	R\$7,13	R\$106,95
91	Pinça de Madeira Tipo Pregador p/ Tubo de Ensaio. Material: Madeira resistente, tratada e lixada (sem farpas) Comprimento total: Aproximadamente 15 a 18 cm Capacidade de uso: Compatível com tubos de ensaio de diâmetro entre 10 mm e 20 mm Acabamento: Superfície lisa, sem rachaduras ou imperfeições Fixação: Reforço com rebite metálico ou pino de aço inox (antioxidante) Isolante térmico: Sim (protege o operador contra calor moderado durante o aquecimento) Reutilizável: Sim, com limpeza e manutenção adequadas	419313	Unidade	10	R\$7,91	R\$79,10

	Uso: Manipulação segura de tubos de ensaio aquecidos ou contendo substâncias reativas					
92	Dispensador de Líquidos Para Frasco Reagente 5 a 60ml. Graduação (incremento mínimo): 1,0 mL Compatibilidade: Adaptável a frascos com bocais padrão (GL 32, GL 38, GL 40 e GL 45), com adaptadores inclusos Autoclavável: Sim (partes autoclaváveis a 121 °C, exceto o sistema de vedação e pistão metálico) Material do corpo: Plástico de engenharia (alta resistência química – PTFE ou PP) Sistema de êmbolo: Antigotejamento, com retorno controlado Tubo de aspiração: Telescópico, ajustável conforme a altura do frasco Precisão/Exatidão: Compatível com padrões internacionais de qualidade (ex.: ISO 8655) Sistema de segurança: Válvula de proteção contra vapores e refluxo Itens inclusos: 1 dispensador ajustável 1 conjunto de adaptadores para bocais diversos 1 manual de instruções Garantia: Garantia mínima de 2 (dois) anos contra defeitos de fabricação.	411040	Unidade	3	R\$954,19	R\$2.862,57
93	Parasitofiltro - Peneira para Fezes - 100 Unid. Material: Corpo em polietileno ou polipropileno (PP) rígido, atóxico e lavável Filtro interno: Tela de nylon ou poliéster com porosidade fina (~150 a 250 µm) Dimensões aproximadas: Altura: 4 a 6 cm Diâmetro: 4 a 6 cm (compatível com frascos de coleta padrão) Formato: Cilíndrico, com aba ou flange para encaixe seguro em tubos de ensaio ou frascos Cor: Branco, translúcido ou leitoso Reutilizável: Sim, com possibilidade de higienização e esterilização química Aplicação: Filtragem de fezes para	411019	Pacote 100 unid	5	R\$97,29	R\$486,45

	exames coproparasitológicos Embalagem: Pacote com 100 unidades.					
94	CÂMARA DE MACMASTER 26X76MM. Dimensões: 26 mm x 76 mm (padrão lâmina de microscopia) Material: Acrílico óptico transparente ou vidro óptico de alta qualidade Sistema de leitura: Com 2 câmaras de contagem Cada câmara com 1 rede de contagem (gride) gravada a laser ou moldada Volume por câmara: 0,15 mL (total de 0,3 mL para as duas câmaras) Marcação: Redes com divisões visíveis para facilitar a contagem sob microscópio Reutilizável: Sim, com possibilidade de lavagem e desinfecção Resistência química: Compatível com desinfetantes laboratoriais (hipoclorito, álcool) Acabamento: Bordas polidas e superfície lisa, sem imperfeições Aplicação: Quantificação de ovos de nematóides em fezes (ovos por grama – OPG)	410858	Unidades	15	R\$18,96	R\$284,40
95	Papel Toalha. Cor: Branco Folhas: Duplas, coladas (laminadas) Textura: Macia, resistente, não abrasiva Dimensões da folha (aproximadas): 20 cm x 21 cm Gramatura: 36 g/m² por folha (mínimo 72 g/m² no total – folha dupla) Matéria-prima: 100% celulose virgem Capacidade de absorção: Alta, ideal para secagem rápida Embalagem: Pacote contendo 2 rolos de 60 folhas	416699	Pacote com 2 rol	100	R\$14,86	R\$1.486,00
96	Balão volumétrico 50 mL. Classe: A (alta precisão), conforme norma ISO 1042 / DIN EN ISO 1042 Material: Vidro borossilicato transparente de alta resistência térmica e química Tolerância volumétrica: ±0,10 mL Marca de aferição: Única, gravada com tinta permanente resistente a produtos químicos Fechamento: Com tampa de plástico (rosca ou pressão) ou rolha de vidro	458142	unidades	10	R\$45,39	R\$453,90

	/esmerilhada, conforme modelo Autoclavável: Sim, até 121°C Graduação: Aferido a 20°C (TC – to contain) Certificação: Certificado de conformidade com as normas ISO/DIN Identificação: Capacidade e classe impressas em tinta resistente					
97	Vidro relógio 70 MM. Diâmetro: 70 mm Material: Vidro borossilicato transparente, com alta resistência química e térmica Superfície: Lisa e levemente côncava Borda: Lisa, polida e sem rebarbas Resistência térmica: Suporta variações de temperatura típicas de procedimentos laboratoriais Autoclavável: Sim Aplicações: Pesagem de substâncias sólidas Evaporação de líquidos Cobertura de béqueres ou copos de reação Observação de reações simples	423500	unidades	20	R\$3,98	R\$79,60
98	Pipeta Volumétrica 1 mL. Capacidade: 1 mL Classe: A (alta precisão), conforme ISO 648 / DIN EN ISO 648 Tolerância: $\pm 0,006$ mL Material: Vidro borossilicato transparente, resistente a agentes químicos e autoclavável Aferida a 20°C Marcação em tinta permanente resistente a produtos químicos Certificada conforme normas ISO/DIN	414257	unidades	5	R\$10,19	R\$50,95
99	Pipeta graduada 5 mL. Capacidade: 5 mL Classe: A, conforme ISO 835 / DIN EN ISO 835 Divisão: 0,1 mL Tolerância: $\pm 0,03$ mL Material: Vidro borossilicato autoclavável Graduação e identificação impressas com tinta resistente a produtos químicos	410492	unidades	10	R\$11,36	R\$113,60

	Aferida a 20°C Certificada conforme normas ISO/DIN					
100	Pipeta graduada 25 mL. Capacidade: 25 mL Classe: A, conforme ISO 835 / DIN EN ISO 835 Divisão: 0,2mL Tolerância: ±0,10 mL Material: Vidro borossilicato transparente, resistente e autoclavável Aferida a 20°C Graduação em tinta permanente resistente a produtos químicos Certificada conforme normas ISO/DIN	410564	unidades	10	R\$17,91	R\$179,10
101	Pipeta graduada 10 mL. Capacidade: 10 mL Classe: A, conforme ISO 835 / DIN EN ISO 835 Divisão: 0,1 mL Tolerância: ±0,05 mL Material: Vidro borossilicato transparente, resistente e autoclavável Aferida a 20°C Graduação em tinta permanente resistente a produtos químicos Certificada conforme normas ISO/DIN	410533	unidades	10	R\$7,73	R\$77,30
102	Bureta graduada 25 mL. Classe: A (alta precisão), conforme ISO 385 / DIN EN ISO 385 Divisão: 0,1 mL Tolerância: ±0,03 mL Tipo: Reta, com torneira Material do corpo: Vidro borossilicato transparente, resistente a agentes químicos e variações térmicas Material da torneira: Vidro esmerilhado ou polietileno (PP) de alta resistência química, conforme modelo Sistema de escoamento: Torneira com fechamento preciso, sem vazamentos Aferição: TD (To Deliver), a 20°C Graduação: Impressa com tinta permanente, resistente a agentes químicos Certificação: Conforme normas ISO/DIN, com marcação de conformidade no corpo da bureta	630773	unidades	10	R\$95,45	R\$954,50

	Aplicações: Titulações e dispensação controlada de líquidos em análises volumétricas					
103	ESPÁTULA COM COLHER. Comprimento total: 160 mm Material: Porcelana química de alta resistência Acabamento: Esmaltado, exceto nas extremidades, quando necessário Autoclavável: Sim Resistência: Alta resistência térmica e a reagentes químicos corrosivos Uso previsto: Transferência e pesagem de sólidos em laboratório químico ou biológico Aplicação: Indicado para ambientes laboratoriais com necessidade de precisão e durabilidade	409393	unidades	20	R\$22,46	R\$449,20
104	Coletores universais autoclaváveis. Capacidade: 100 mL Material: Polipropileno (PP) atóxico, autoclavável Cor do frasco: Translúcido (ou âmbar, conforme disponibilidade) Tampa: Rosqueável, em polietileno (PE) ou polipropileno, com vedação segura Resistência térmica: Autoclavável até 121°C Graduação: Impressa ou em relevo no corpo do frasco, para leitura de volume Vedação: Hermética, resistente a vazamentos Uso previsto: Coleta e transporte de amostras clínicas ou laboratoriais	444151	unidades	500	R\$2,57	R\$1.285,00
105	Filtro de café. Tamanho: 02 (capacidade para aproximadamente 1 a 4 xícaras) Material: Papel filtrante de alta qualidade, 100% biodegradável Cor: Branco natural (ou marrom, dependendo da linha) Compatibilidade: Compatível com suportes e cafeteiras V60 tamanho 02 Formato: Cone com espiral no lado externo para melhor fluxo do café Gramatura: Média (aproximadamente 40-45 g/m²) Embalagem: Pacote com quantidade	380323	Pacote com 100 unidades	5	R\$16,77	R\$83,85

	variável (exemplo: 100 unidades) Aplicação: Preparação de café filtrado, extração otimizada para sabor e aroma Pacote com 100 unidades Outros: Sem cloro, livre de substâncias tóxicas					
106	Filtro de café. Compatibilidade: Porta-filtros Koar tamanho 02 Material: Papel filtro 100% biodegradável, livre de cloro e impurezas Cor: Natural (branco ou marrom, conforme modelo) Formato: Cone, desenvolvido para encaixe perfeito em porta-filtros Koar 02 Gramatura: Aproximadamente 40 a 45 g /m² para resistência e filtragem eficaz Embalagem: Pacote com 100 unidades. Aplicação: Utilizado para preparo de café filtrado, garantindo extração eficiente e sabor equilibrado	380323	Pacote com 100 unidades	5	R\$51,38	R\$256,90
107	Garrafa de Stohlmann 500 mL . Material: Vidro borossilicato resistente a choques térmicos e químicos Capacidade volumétrica: 500 mL Formato: Corpo cilíndrico com gargalo longo e orla Aplicações: Utilizada em experimentos com gases e líquidos, especialmente em montagens para absorção ou lavagem de gases Compatibilidade: Deve ser compatível com agitador de Wagner Alta resistência térmica e química Transparente, com acabamento polido Autoclavável Condições de fornecimento: Produto novo, sem trincas ou imperfeições Outras exigências: Deve estar em conformidade com normas técnicas de uso laboratorial; fabricante deve possuir controle de qualidade certificado (ISO ou equivalente)	631630	Unidade	24	R\$212,34	R\$5.096,16
	Bureta automática âmbar. Capacidade da bureta: 50 mL Graduação: 0,1 mL (1/10 mL), com leitura precisa e visível Material da bureta: Vidro âmbar borossilicato					

108	Sistema de válvula: Torneira em PTFE (politetrafluoretileno), com funcionamento suave e resistente a reagentes corrosivos Tipo de bureta: Automática, com sistema de recirculação e aspiração do líquido diretamente do frasco Frasco: Acompanha frasco âmbar de 1litro em vidro resistente a produtos químicos Compatibilidade: Para uso com soluções titulantes fotossensíveis, como solução de tiosulfato, permanganato, entre outros Precisão: Classe A ou equivalente, conforme norma DIN EN ISO 385 Condições de fornecimento: Produto novo, com certificado de calibração e manual do fabricante Frasco com rosca compatível com o sistema da bureta Vedação segura e sistema que evite gotejamento ou vazamento Produto deve estar em conformidade com as normas da ANVISA e apresentar certificado de análise ou controle de qualidade (ISO ou equivalente)	624640	Unidade	2	R\$1.225,72	R\$2.451,44
109	Escova para Lavagem de Peneiras Granulométrica (Tamis) com Cerda em Latão, Comprimento total: 22cm Comprimento da cerda: 4cm, Diâmetro: 4cm.	476554	Unidade	4	R\$68,06	R\$272,24
110	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 100 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	606271	Unidade	5	R\$29,80	R\$149,00
111	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 1000 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	606272	Unidade	6	R\$49,44	R\$296,64
112	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 2000 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	606273	Unidade	6	R\$84,87	R\$509,22
	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 250 ml com Cerdas em					

113	Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	606275	Unidade	5	R\$44,45	R\$222,25
114	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 50 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	606277	Unidade	5	R\$25,15	R\$125,75
115	Extrator de solução de solo, confeccionado em tubo de PVC soldável de ½" com cápsula especial de cerâmica porosa de 1/2", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 20 cm de profundidade.	244586	Unidade	2	R\$194,96	R\$389,92
116	Extrator de solução de solo, confeccionado em tubo de PVC soldável de ½" com cápsula especial de cerâmica porosa de 1/2", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 40 cm de profundidade.	244586	Unidade	2	R\$179,86	R\$359,72
117	Extrator de solução de solo, confeccionado em tubo de PVC soldável de ½" com cápsula especial de cerâmica porosa de 1/2", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 60 cm de profundidade.	244586	Unidade	2	R\$174,30	R\$348,60
118	Tensiômetro de punção para tensímetro digital, confeccionado em tubo de PVC soldável de 1/2" com cápsula porosa em cerâmica de 3/4", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 20 cm de profundidade.	631321	Unidade	2	R\$159,11	R\$318,22
119	Tensiômetro de punção para tensímetro digital, confeccionado em tubo de PVC soldável de 1/2" com cápsula porosa em cerâmica de 3/4", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 40 cm de profundidade.	631321	Unidade	2	R\$161,64	R\$323,28
120	Tensiômetro de punção para tensímetro digital, confeccionado em tubo de PVC soldável de 1/2" com cápsula porosa em cerâmica de 3/4", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 60 cm de profundidade.	631321	Unidade	2	R\$161,64	R\$323,28
121	Tensímetro digital para mensuração do potencial matricial do solo de 0 à 750	631321	Unidade	1	R\$845,26	R\$845,26

	mBar, em caixa plástica envolvida em uma capa de borracha, Bateria de 3V CR 2032, com agulha Modelo BD 20 x 5,5.					
122	Manômetro DN63 Inox Com Glicerina Saída Vertical 0/6 Bar 90 Psi ;Diâmetro 63 mm (2.1/2"). - Temperatura de trabalho de -15 °C a 55 °C; - Rosca 1/4" macho BSP. Saída inferior (vertical). - Caixa em aço inoxidável AISI 304. Com glicerina. - Internos e conexão em latão UNE-EN 12165. - Visor em policarbonato. - Dupla escala bar e psi. - ASME B40.1-1991 B GRADE. - Classe de precisão: cl.2,5	616190	Unidade	4	R\$107,84	R\$431,36
123	Carta de Cores Munsell, padronizadas para a análise de solo, já na nova versão, é composta por: Todas as 322 cores da versão anterior. (Gley 1 e 2, 10R, 2,5YR, 7,5YR, 10YR e 2,5Y) Já inclui as folhas modelo 5R e 7,5 para os chamados solos australianos e tropicais. Agora inclui as novas folhas tipo white page, 10Y 5GY. Acompanha caderneta de esmerado acabamento e alta definição das cores.	603856	Unidade	5	R\$3.150,03	R\$15.750,15
124	Ponteira Incolor de 1000-10.000uL, sem Filtro compatíveis com as principais marcas de micropipetas existentes no mercado. Fabricada em polipropileno transparente atóxico com 99.9% de pureza, Autoclavável até 121°C por 15 minutos a 15psi, Produto Livre de DNase, RNase, pirogênios, minerais ou metais pesados, Sem Filtro (barreira), Cor Natural (Neutra), Volume variável entre 1000 a 10.000 uL, Embalagem: Pacote com 100 unidades.	446911	Pacote	5	R\$116,86	R\$584,30
TOTAL					R\$367.036,81	

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** contados do(a) **homologação da contratação**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 10817343000105-0-000001/2025;

II) Data de publicação no PNCP: 08/04/2024;

III) Id do item no PCA: 452, 453 e 454;

VI) Classe/Grupo: EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE LABORATÓRIO;

V) Identificador da Futura Contratação: 158148-262/2025;

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Os critérios de sustentabilidade foram tratados em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

Indicação de marcas ou modelos

4.2 NÃO se aplica a esta contratação.

Da vedação de contratação de marca ou produto

4.3 NÃO se aplica a esta contratação.

Da exigência de amostra

4.4 NÃO se aplica a esta contratação.

Da exigência de carta de solidariedade

4.5 NÃO se aplica a esta contratação.

Subcontratação

4.6. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3 4.7. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pois os produtos a serem licitados, são bens de fornecimento para pronta entrega, sendo pagos somente após o ateste de conformidade definitiva do produto.

Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:

4.41. Na presente licitação, será realizada a reserva de cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

4.41.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos fornecedores remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

4.41.2 Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

4.41.3. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º, do Decreto n. 8.538, de 2015.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da nota de empenho ou instrumento equivalente, em remessa única.

5.3. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 3 (três) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.4. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço BR 364, KM 228, LOTE 2A, Bairro Zona Rural; Cacoal/RO. CEP 76960-970, Caixa Postal: 146, (69) 2182-9643, e-mail: cpalm.cacoal@ifro.edu.br.

5.4.1 Horário de recebimento: 08:00 as 11:00 e das 13:00 as 16:00 de segunda a sexta-feira

5.4.2. O prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a cinco sextos do prazo total recomendado pelo fabricante.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.5. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.9. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.17. Cabe ao gestor do contrato:

6.17.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.17.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.17.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.17.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.17.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.17.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.17.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,5% (zero virgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

7.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

7.2.4.3. . Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 0,5% (zero virgula cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 0,5% (zero virgula cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 0,5% (zero virgula cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 0,5% (zero virgula cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 0,5% (zero virgula cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.8.2.1. Por comprovadamente enviadas entenda-se comunicações que não retornaram com mensagem de erro do servidor.

7.8.2.2. A empresa deverá incluir o domínio @ifro.edu.br na sua lista de e-mail confiáveis como forma de evitar que as comunicações sejam consideradas SPAM ou Lixo Eletrônico.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 6 (seis) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 03 (três) dias úteis.

8.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

8.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.11. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.12.1. o prazo de validade;

8.12.2. a data da emissão;

8.12.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.12.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.12.5. o valor a pagar; e

8.12.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.13. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.14. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.15.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.15.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

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

8.18. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

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

Prazo de pagamento

8.20. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.21 Considera-se finalização da liquidação da despesa, para fins de pagamento, a data em que a mesma foi apropriada no SIAFIWEB, sistema de pagamentos do Governo Federal.

8.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

8.22. pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

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

8.25. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.[A5]

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

Cessão de Crédito

8.38. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.38.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.38.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público,

conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.38.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.38.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8.39. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

8.40. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em **26/08/2025**.

8.41. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade[A17] .

8.42. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.43. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.44. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.45. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.46. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.47. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO , sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será integral.

Críticos de aceitabilidade de preços

9.3. Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:

9.3.1. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços deste Termo de Referência.

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;[A4] [A5]

9.6. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.8. sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;[A6]

9.9. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

9.10. sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.12. sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

- 9.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;[A8]
- 9.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 9.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.[A9]

Qualificação Econômico-Financeira

- 9.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;
- 9.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- 9.24. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =

Ativo Circulante

Passivo Circulante

- 9.25. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado da parcela pertinente.
- 9.26. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

9.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.31. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.32. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

9.33. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.34.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.34.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

Disposições gerais sobre habilitação

9.36. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.37. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.38. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.39. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.40. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$... (por extenso), conforme custos unitários apostos na **tabela contida no item 1.1 acima**.

10.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

10.5. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

10.5.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.5.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.5.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

10.5.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/unidade: 26421/158533;

II) Fonte de recursos: 1000000000;

III) Programa de trabalho: 231731;

IV) Elemento de despesa: [339000]; [449000];; e

V) Plano interno: V20RLN00CAN

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Cacoal, 25 de setembro de 2025.

GEAN BATISTA DE LIMA

Diretor de Planjamento Administração

13. ANEXO I Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

(Compra com entrega imediata e integral de bens adquiridos, sem previsão de obrigações futuras, inclusive quanto à assistência técnica, independentemente do valor - art. 95, inciso II, da Lei n. 14.133 /2021)

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O adjudicatário terá o prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato Nota de Empenho, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

1.1.1 O aceite da Nota de Empenho, em substituição ao contrato, dar-se-á por correio eletrônico, reputando-se como entregue, e-mail que não retornar com mensagem de erro. 1.1.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial bem como os cadastrados no SICAF, se diferentes, serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações encaminhadas a eles. 1.1.3 A empresa deverá incluir o domínio @ifro.edu.br na sua lista de e-mail confiáveis como forma de evitar que as comunicações sejam consideradas SPAM ou Lixo Eletrônico.

1.2. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica no reconhecimento de que:

1.3.1. referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133 /2021;

1.3.2. o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no **Edital**, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas neste instrumento.

2.3. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o Contratado, bem como à inexistência de registros no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

2.4. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.5. A prorrogação contratual deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.6. A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1. São obrigações do Contratante:

3.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

3.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

3.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

3.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

3.1.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência e neste Anexo;

3.1.6. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.8.1 A Administração terá o prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

3.1.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

4.1.1. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

4.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor;

4.1.3. Comunicar ao 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;

4.1.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor contratuais ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal contratual, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;[A10]

4.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

4.1.7.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

4.1.7.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

4.1.7.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;

4.1.7.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

4.1.7.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

4.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto da contratação;

4.1.9. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

4.1.10. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.1.11. Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

4.1.12. Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

4.1.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

4.1.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;

4.1.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

4.1.17. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das obrigações assumidas, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

4.1.18. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução contratual;

4.1.19. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

4.1.20. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

4.1.21. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

4.1.22. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

4.1.23 Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

4.1.24. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

4.1.25. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

4.1.26. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho.

5. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

5.1. A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

5.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para a contratação.

5.3. Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:

5.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

5.3.2. poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

5.4. A contratação poderá ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

5.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

5.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o objeto.

5.9.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

5.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

5.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

5.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

5.5.3. Indenizações e multas.

5.6. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

5.7. A contratação poderá ser extinta caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação **ou na contratação direta**, ou atue na fiscalização ou na gestão contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

6. DOS CASOS OMISSOS

6.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

7. ALTERAÇÕES

7.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.

7.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

7.5. Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. FORO

8.1. Fica definido o Foro da Justiça Federal em Rondônia, Seção Judiciária de Ji-Paraná para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14. ANEXO II TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital **OU** Aviso de Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.... .

(Nome *e Cargo do Representante Legal*)

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GEAN BATISTA DE LIMA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 30/09/2025 às 17:24:29.

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE RONDONIA

Estudo Técnico Preliminar 98/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo:

2. Dados do IFRO

2.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia IFRO é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação MEC, criado pela Lei Nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

2.2 Nacionalmente, a Instituição faz parte de uma Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPT) centenária, que teve sua origem no Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909.

2.3 A supracitada lei reorganizou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica composta pelas Escolas Técnicas, Agrotécnicas e CEFET's, transformando-os em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

2.4 O IFRO, pela natureza da sua criação e a partir das avaliações regulatórias às quais se submete regularmente, é detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades federais. É uma instituição especializada na oferta de educação profissional e tecnológica atuando na educação básica e superior, na pesquisa e no desenvolvimento de produtos e serviços em estreita articulação com a sociedade. Regionalmente, sua história é resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia, à época em fase de implantação, e da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste, com 15 anos de existência, à época. A fusão originou uma Reitoria e 05 *Campi*: Ariquemes, Colorado do Oeste, Ji-Paraná, Porto Velho e Vilhena, e 01 *Campus* Avançado em Cacoal em (2008/2009).

2.5 Ao longo do tempo, o IFRO ampliou sua abrangência territorial e sua capacidade de oferta, garantindo mais opções à comunidade e maior diversidade de eixos de atuação. O IFRO cresceu em número de unidades presenciais e em quantidade de cursos e vagas ofertadas. Atingimos 10 (dez) unidades presenciais em 9 (nove) municípios estratégicos do estado. Atingimos a marca dos 259 cursos, somando 15.450 (quinze mil quatrocentas e cinquenta) vagas ofertadas no ano de 2022.

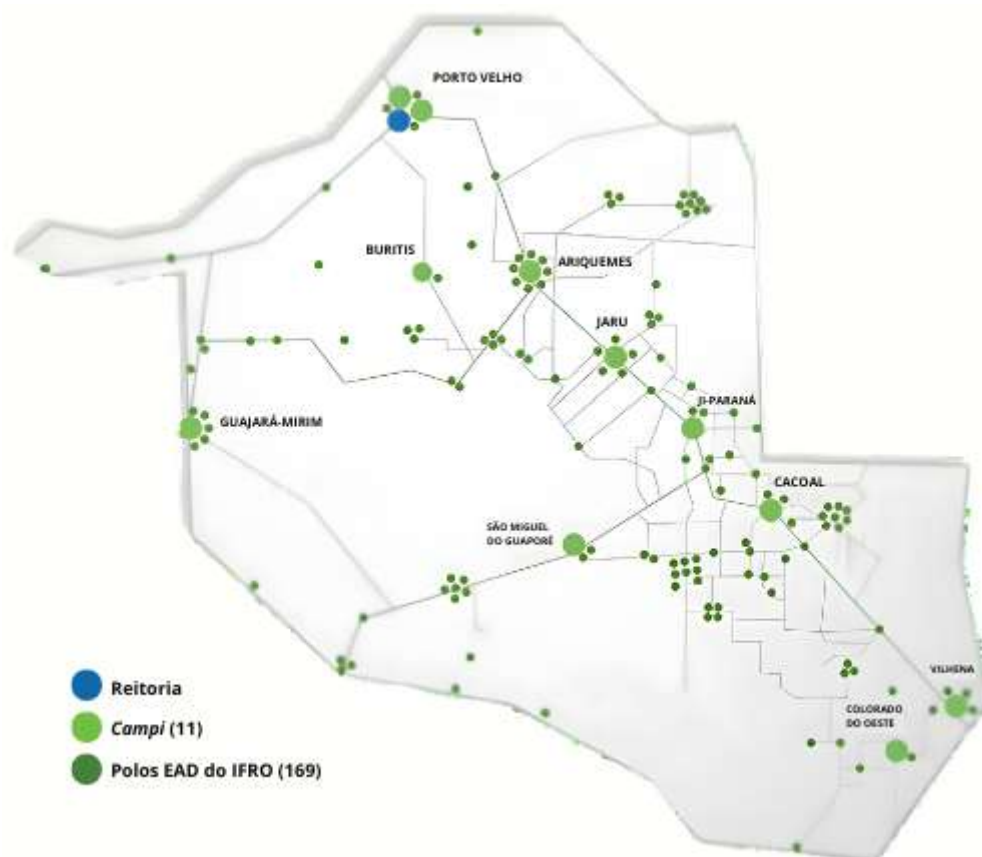
2.6 Atualmente, além disso, o processo de expansão e interiorização da Instituição se faz também pela criação e instalação de polos da Educação a Distância - EaD. Dessa forma, o IFRO se faz presente nos 52 municípios do Estado.

2.7 Neste processo de consolidação de unidades presenciais e ampliação das oportunidades de atendimento das demandas da sociedade, o IFRO expandiu sua atuação para além das fronteiras do estado de Rondônia, mantendo polos de Educação a Distância, também em outros estados, tais como Paraíba, Pernambuco, Minas Gerais e na Bolívia.

2.8 O Instituto Federal de Rondônia está situado num estado amazônico, sendo, portanto, parte intrínseca da sua identidade, a consideração desse ambiente/bioma no planejamento de toda a ação educativa com a qual está envolvido. Nossa missão institucional estabelece que a formação dos cidadãos, pelo IFRO, terá foco no desenvolvimento humano, econômico, cultural, social e ambiental sustentável.

2.9 O IFRO trabalha para consolidar uma identidade amplamente inclusiva no atendimento à sociedade, com forte conexão com o setor produtivo através do atendimento aos Arranjos Produtivos Locais – APLs de cada *Campus*, pelo incentivo à pesquisas básica e aplicada, desenvolvimento de soluções e transferência de tecnologias.

Figura 1: Distribuição Geográfica dos Campus e Polos do IFRO



Fonte: PDI IFRO

2.10 O IFRO Campus Cacoal

2.10.1 O Campus Cacoal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) surgiu ante a realidade de que o município em vista de sua posição estratégica no eixo da BR 364 necessitava de uma instituição educacional que oferecesse cursos de tecnologia, licenciatura e outros.

2.10.2 A instalação do *Campus* viabilizou-se pela doação da Escola Agrícola Municipal de Ensino Fundamental Auta Raupp ao IFRO, efetivada pela Lei Municipal nº 2.449, de 21 de maio de 2009, e abrange toda a área de ocupação da Escola Auta Raupp, composta por um lote de 50 hectares. Inaugurada em 1997 a Escola Auta Raupp passou a oferecer as séries finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano). A partir do convênio assinado entre o IFRO e a Prefeitura Municipal de Cacoal em 2009, a escola passou a funcionar em fase de progressiva extinção enquanto se estruturava o Núcleo Avançado de Cacoal, como extensão do Campus Ji-Paraná. Essa política foi fundamental para atender à demanda de interesses e necessidades de Cacoal e ao mesmo tempo viabilizar a expansão do Instituto Federal de Rondônia.

2.10.3 Em 1º de fevereiro de 2010, o Núcleo foi transformado em Campus Avançado, ainda como extensão do Campus Ji-Paraná e com a previsão de oferta do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio. A partir de 2012, o Campus Avançado tornou-se *Campus* Cacoal e passou a intensificar sua busca por uma política pedagógica que atendesse as necessidades da comunidade. Essa aproximação se tornou ainda mais estreita em 2014, quando o IFRO realizou audiência pública para apresentar um relatório de pesquisa com os cursos que seriam prioridade em futuras implementações oferecidas pelo campus.

2.10.4 É um *Campus* de perfil agrícola e atende aos arranjos produtivos da região, com forte preponderância na área de agrárias, tecnologias e formação de professores. Em termos de atendimento ao APLs da região, o Campus tem buscado o desenvolvimento de forte identidade com a cadeia produtiva do café, sendo já reconhecido pela sua atuação junto a pequenos produtores e aos mecanismos de processamento e beneficiamento do produto, agregando valor à produção regional.

2.10.5 Em 2025 o IFRO *Campus* Cacoal possui 88 Docentes, 47 Técnicos Administrativos em Educação e 31 colaboradores terceirizados. Em relação aos cursos, o Campus possui 15 Cursos Ofertados, e 1.209 Alunos matriculados, sendo 963 Ensino Presencial e 137 Ensino a distância (EaD).

2.11 Em relação ao planejamento estratégico, o IFRO possui em vigência o seu PDI 2023-2027, disponível por meio do link <<https://portal.ifro.edu.br/pdi-2023-2027>>, onde estabelece sua missão, visão e valores, como segue:

2.11.1 **Missão:** Promover educação profissional, científica e tecnológica de excelência, por meio da integração entre ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação de cidadãos comprometidos com o desenvolvimento humano, econômico, cultural, social e ambiental sustentável.

2.11.2 **Visão:** Consolidar a atuação institucional, sendo reconhecida pela sociedade como agente de transformação social, econômica, cultural e ambiental de excelência.

2.11.3 **Valores:** Ética. Transparência. Comprometimento. Equidade. Democracia. Respeito. Efetividade e Inclusão.

2.12 Da mesma forma, o PDI 2023-2027 define os 15 objetivos estratégicos do IFRO previstos para o pedido sendo eles:

2.12.1 (1) Otimizar a Aplicação dos recursos orçamentários e ampliar a captação de recursos extraorçamentários.

2.12.2 (2) Ampliar e consolidar a infraestrutura acadêmica científica e tecnológica

2.12.2.1 A proposta de infraestrutura física presente no PDI 2023- 2027 contempla:

a) ações de promoção de acessibilidade física nos projetos de infraestrutura dos campi a fim de que todas as instalações institucionais atendam aos critérios de acessibilidade;

b) adequação das unidades aos princípios de segurança estabelecidos nos Projetos de Prevenção contra Incêndio e Pânico - PPCIPs;

c) adequação dos ambientes ao uso de tecnologias sustentáveis;

d) promoção da sustentabilidade energética.

2.12.3 (3) Valorizar os servidores e melhorar o ambiente organizacional.

2.12.4 (4) Promover a qualificação e capacitação dos servidores com foco nos resultados institucionais.

2.12.5 (5) Fortalecer a identidade institucional e o relacionamento interinstitucional.

2.12.6 (6) Otimizar o planejamento a integração e a gestão dos processos de trabalho.

2.12.7 (7) Fortalecer a Comunicação institucional junto aos públicos estratégicos.

2.12.8 (8) Desenvolver parcerias com o setor produtivo e instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão nacionais e internacionais.

2.12.9 (9) Promover o Acesso a permanência e o êxito dos estudantes.

2.12.10 (10) Promover a integração das Ações de Ensino Pesquisa Extensão e Inovação Tecnológica.

2.12.11 (11) Consolidar a oferta de cursos em consonância com os Arranjos Produtivos Sociais e Locais.

2.12.12 (12) Consolidar a institucionalização da Educação a Distância no Instituto.

2.12.13 (13) Disponibilizar Soluções Inovadoras para o avanço científico, tecnológico e produtivo.

2.12.14 (14) Formar cidadãos capazes de transformar a realidade social.

2.12.15 (15) Colaborar para o Desenvolvimento Regional Sustentável.

2.13 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia Campus Cacoal (IFRO Campus Cacoal) desempenha um papel estratégico no desenvolvimento socioeconômico da região, por meio da oferta de cursos técnicos, graduação e pós-graduação. A instituição busca formar profissionais qualificados e cidadãos críticos, alinhados às necessidades do mercado e da sociedade. Com uma visão voltada para a inovação, a pesquisa aplicada

e a formação integral dos estudantes, o IFRO busca consolidar-se como referência em educação e contribuir para o avanço socioeconômico do estado de Rondônia. Seus valores institucionais incluem compromisso com a qualidade educacional, ética, responsabilidade social, inovação e respeito à diversidade.

2.14 Atualmente, o IFRO Campus Cacoal atende aproximadamente 1.209 alunos distribuídos entre cursos técnicos integrados ao ensino médio, cursos FIC e cursos de graduação. As formações abrangem diversas áreas do conhecimento, como técnico em agropecuária, engenharia agrônoma, zootecnia, informática e licenciaturas em matemática e geografia, proporcionando qualificação profissional alinhada às demandas do mercado de trabalho e ao desenvolvimento regional.

2.15 Destacamos abaixo a oferta de cursos do IFRO Campus Cacoal:

2.15.1 Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio

Item	CAMPUS	NOME DO CURSO	NÍVEL DE ENSINO	MODALIDADE DE ENSINO	TURNOS DA OFERTA
4	CACOAL	Técnico em Agroecologia	Integrado	Presencial	Integral (matutino/vespertino)
5		Técnico em Agropecuária	Integrado	Presencial	Integral (matutino/vespertino)
6		Técnico em Informática	Integrado	Presencial	Integral (matutino/vespertino)

2.15.2 Cursos de Graduação

Item	CAMPUS	NOME DO CURSO	NÍVEL DE ENSINO	MODALIDADE DE ENSINO	TURNOS DA OFERTA
4	CACOAL	Bacharelado em Engenharia Agrônoma	Graduação	Presencial	Integral (matutino/vespertino)
5		Bacharelado em Zootecnia	Graduação	Presencial	Integral (vespertino/noturno)
6		Licenciatura em Geografia	Graduação	Presencial	Noturno
7		Licenciatura em Matemática	Graduação	Presencial	Noturno
8		Superior de Tecnologia em Agronegócio	Graduação	Presencial	Noturno
9		Superior de Tecnologia em Gestão Comercial	Graduação	EaD	—
10		Superior de Tecnologia em Gestão Pública	Graduação	EaD	—

3.15.3 Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu

CURSO	FORMAÇÃO	MODALIDADE
0911 - Pós-Graduação Lato Sensu em Ensino de Ciências e Matemática	Especialização	Presencial

3.26.5 Cursos de Pós-Graduação Strictu Sensu

CURSO	FORMAÇÃO	MODALIDADE
0815 - Mestrado Profissional em Ensino de Geografia – ProfGeo	Mestrado	Semipresencial

3. Diretrizes da Contratação

3.1 A contratação seguirá a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e suas regulamentações, como a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 para pesquisa de preços. Adicionalmente, os equipamentos devem atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, às regulamentações do INMETRO para calibração e segurança (quando aplicável), e às boas práticas de laboratório (BPL). Para os reagentes químicos, devem ser observadas as normas de segurança e rotulagem (ABNT NBR 14725)

3.2 Para os equipamentos, observar-se-ão as normas técnicas da ABNT, em especial a NR-12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos), que estabelece requisitos de segurança como travas, proteções e manuais em português. Para os reagentes químicos, a aquisição seguirá as diretrizes da Polícia Federal (Portaria MJSP Nº 204/2022) e do Exército para produtos controlados, exigindo-se dos fornecedores as devidas licenças.

3.3 Contratações anteriores de insumos de laboratório frequentemente enfrentaram pulverização de pedidos, resultando em fretes onerosos e dificuldade na gestão dos contratos. Inconsistências em especificações técnicas também geraram a necessidade de diligências e atrasos.

3.4 Considerando a natureza dos dados a serem gerados (pesquisas e análises), não há necessidade de classificação sigilosa deste ETP, nos termos da Lei 12.527/2011.

4. Descrição da necessidade

4.1. O cenário fático dos laboratórios de Química, Solos, Bromatologia e Biologia do IFRO Campus Cacoal revela um descompasso entre a infraestrutura existente e as demandas pedagógicas e de pesquisa. Muitos equipamentos estão obsoletos, descalibrados ou são insuficientes para atender ao número de alunos matriculados nos cursos técnicos e superiores (967 alunos no total). Além disso, a falta crônica de materiais de consumo básicos (vidrarias, reagentes, ponteiros) e de equipamentos essenciais impede a realização de aulas práticas fundamentais e o avanço de projetos de pesquisa e extensão. A situação atual impõe uma dependência de metodologias demonstrativas, em detrimento da aprendizagem ativa e da experimentação.

4.2 O conseqüência lógico de tal quadro é profundamente negativo e multifacetado: a carência de insumos resulta em cancelamentos ou adiamentos de aulas práticas, o que vulnera o princípio da continuidade do serviço educacional e colide com os valores institucionais da **Efetividade** e do **Comprometimento**. A utilização de equipamentos defasados ou a ausência de determinados aparelhos distancia o corpo discente das práticas e tecnologias correntes no mercado de trabalho e no ambiente acadêmico-científico, mitigando seu potencial de empregabilidade e a qualidade de sua

formação. No âmbito da pesquisa e extensão, o problema se traduz na impossibilidade de realizar análises essenciais (e.g., análise de solo completa, composição de alimentos, análise de água), limitando o apoio aos arranjos produtivos locais, como a cadeia do café.

4.3 O estado-meta a ser alcançado com a presente contratação é a plena adequação dos laboratórios do campus para que funcionem como ambientes de excelência pedagógica, científica e tecnológica. O desiderato é dispor de equipamentos modernos, calibrados e em quantidade suficiente, bem como de um estoque regular de materiais e reagentes que assegure a execução integral dos planos de ensino dos 9 cursos ofertados. Isso permitirá aos alunos o contato direto com as técnicas analíticas demandadas pelo setor produtivo e pela academia. A consecução de tal objetivo é imprescindível para que o IFRO atenda à sua nobre **Missão** de "promover educação profissional, científica e tecnológica de excelência" e fortaleça sua **Visão** de se consolidar "como agente de transformação social, econômica, cultural e ambiental". A contratação, portanto, atende ao interesse público primário, otimizando o emprego de recursos públicos e reafirmando o compromisso desta autarquia com a educação de qualidade.

4.4 O pleito pela reestruturação dos laboratórios é recorrente e fundamenta-se em um histórico de subfinanciamento e desabastecimento que se tornou crítico. Nos últimos dois anos, relatórios dos coordenadores de laboratório e dos docentes dos cursos de Agronomia e Técnico em Agropecuária apontam que mais de 30% das aulas práticas planejadas foram comprometidas pela falta de material ou falha de equipamentos. A ausência de um sistema de determinação de fibra (item 8 da lista) e de um sistema para determinação de gordura (item 13), por exemplo, impede a realização de análises bromatológicas completas, essenciais para a formação em ciências agrárias. Da mesma forma, a carência de vidrarias básicas e reagentes químicos força os professores a realizarem demonstrações para grandes grupos, em vez de permitir a experimentação individual ou em pequenos grupos, o que compromete a eficácia do aprendizado.

4.5 A proposição em tela não representa um ato discricionário isolado, mas uma medida administrativa vinculada e estritamente alinhada aos preceitos do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024-2027) e ao Plano de Contratações Anual (PCA) 2025. A correlação com os objetivos estratégicos institucionais é direta e inequívoca:

4.5.1 Infraestrutura (Objetivo Estratégico 2): A aquisição é a efetivação do desígnio de "Ampliar e consolidar a infraestrutura acadêmica científica e tecnológica", sendo um passo nevrálgico na modernização dos laboratórios.

4.5.2 Corpo Discente (Objetivo Estratégico 9): A referida aquisição afigura-se como instrumento para a consecução da meta de "Promover o Acesso a permanência e o êxito dos estudantes", uma vez que a qualidade da infraestrutura de ensino prático é fator determinante para a retenção e o sucesso profissional dos egressos.

4.5.3 Integração Acadêmica e Inovação (Objetivos Estratégicos 10 e 13): A disponibilidade de laboratórios bem equipados é o catalisador para a "integração das Ações de Ensino Pesquisa Extensão e Inovação Tecnológica" e para a capacidade de "Disponibilizar Soluções Inovadoras", como análises de solo para agricultores locais e pesquisa de qualidade do café.

4.5.4 Desenvolvimento Regional (Objetivo Estratégico 15): A capacidade analítica dos laboratórios é fundamental para "Colaborar para o Desenvolvimento Regional Sustentável", oferecendo suporte técnico e científico aos produtores e empresas da região.

4.6 Destaamos que a contratação consta no PCA do IFRO, como segue o **Link PCA 2025 do IFRO**: <https://pncp.gov.br/app/pca/10817343000105/2025/1>.

4.7 Destarte, elucida-se que a contratação em apreço não se configura como mera aquisição de bens, mas como ato de gestão estratégica, essencial, justificado e estritamente orientado à realização da missão institucional e ao alcance dos objetivos finalísticos do Instituto Federal de Rondônia.

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Técnica em Laboratório	Gilvane Lima Sobrinha Gomes

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

6.1. A contratação será formalizada mediante procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, com a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP). O critério de julgamento será o menor preço por item, com modo de disputa aberto, e participação destinada preferencialmente a Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Equiparadas. Este modelo confere à Administração a flexibilidade de realizar aquisições conforme a demanda e a disponibilidade orçamentária, sem a obrigação de adquirir a totalidade dos quantitativos registrados, o que representa um instrumento de gestão adaptável às vicissitudes econômicas.

6.2. O fornecimento dos materiais ocorrerá de forma parcelada, mediante emissão de Ordens de Fornecimento ou instrumento equivalente, em estrita conformidade com as necessidades dos laboratórios.

a) A Contratada deverá observar que as solicitações poderão corresponder a quantidades inferiores ao total registrado em ata, sem que isso lhe confira direito a qualquer tipo de reajuste ou indenização.

b) A Administração buscará consolidar os pedidos em volumes que justifiquem a logística de entrega, considerando a localização da Unidade.

c) O preço final ofertado deverá abranger todos os custos diretos e indiretos, incluindo, mas não se limitando a:

i. Frete e Seguro: Transporte até o local de entrega indicado por esta Instituição.

ii. Descarga: A descarga dos materiais no almoxarifado do Campus é de responsabilidade integral da Contratada, que deverá prover mão de obra e equipamentos necessários, sendo vedada a utilização de servidores da Instituição para esta finalidade.

iii. Tributos: Todos os impostos, taxas, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir sobre o objeto contratado. A Administração realizará as retenções tributárias na fonte, conforme a legislação vigente.

6.3. Todos os materiais e equipamentos a serem fornecidos deverão, sem prejuízo das especificações detalhadas no anexo deste documento, atender aos seguintes padrões mínimos:

6.3.1. Requisitos Gerais (Aplicáveis a todos os itens):

a) Garantia: Mínima de 12 (doze) meses contra quaisquer defeitos de fabricação, a contar da data do recebimento definitivo.

b) Manuais: Acompanhar manual de operação e instalação em língua portuguesa (Brasil).

c) Assistência Técnica: Comprovação de existência de assistência técnica autorizada em território nacional.

6.3.2. Para Equipamentos:

a) Tensão Elétrica: Compatibilidade com a rede do campus (110V ou 220V, conforme especificado), sem a necessidade de transformadores externos.

b) Normas de Segurança: Atendimento integral às normas de segurança aplicáveis, notadamente a NR-12 para equipamentos que possuam partes móveis.

6.3.3. Para Reagentes e Produtos Químicos:

a) Grau de Pureza: Deverão possuir grau P.A. (Para Análise), salvo quando houver especificação técnica diversa.

b) Prazo de Validade: O prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 80% (oitenta por cento) do tempo total de vida útil estabelecido pelo fabricante e, em nenhuma hipótese, inferior a 12 (doze) meses.

c) Documentação Técnica: Fornecimento obrigatório do Certificado de Análise (COA) e da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), esta última em conformidade com a norma ABNT NBR 14725-4.

d) Embalagem e Rotulagem: As embalagens deverão estar íntegras, devidamente lacradas e com rotulagem que atenda às normas técnicas vigentes.

e) Produtos Controlados: Para o fornecimento de produtos químicos controlados, a licitante deverá apresentar:

i. Certificado de Registro (CR) válido junto ao Ministério do Exército, para os Produtos Controlados pelo Exército (PCE), nos termos da Portaria Nº 118-COLOG/2019 e correlatas.

ii. Certificado de Licença de Funcionamento (CLF) válido junto à Polícia Federal, nos termos da Portaria Nº 240/2019-MJSP e correlatas.

6.3.4. Para Materiais de Consumo e Vidrarias: a) Qualidade: Compatível com o uso em rotinas laboratoriais, isentos de substâncias que possam atuar como interferentes nos ensaios. b) Vidrarias de Precisão: Quando a precisão for um requisito, as vidrarias volumétricas deverão ser de Classe A. c) Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): Materiais descartáveis classificados como EPIs deverão possuir Certificado de Aprovação (CA) válido.

6.4. Em observância à Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1/2010 e aos princípios de desenvolvimento sustentável que regem as contratações públicas, serão observados os seguintes critérios:

a) Eficiência Energética: Sempre que aplicável, os equipamentos cotados deverão possuir selos de eficiência energética, como o Selo Procel.

b) Composição e Embalagem: Dar-se-á preferência, como critério de desempate, a produtos constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico ou biodegradável (conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2), e que sejam acondicionados em embalagens com menor volume possível, utilizando materiais recicláveis.

c) Logística Reversa: As licitantes deverão, mediante declaração formal anexa à proposta, informar se possuem programas de logística reversa para o descarte ambientalmente adequado de equipamentos, baterias e embalagens de produtos químicos ao final de sua vida útil.

6.5. A presente contratação refere-se à aquisição de material permanente e de consumo para formação e reposição de estoque, não se configurando como serviço de natureza continuada. A vigência contratual inicial será de 12 (doze) meses a partir da assinatura, período este destinado à vigência da Ata de Registro de Preços e ao cumprimento das obrigações de entrega e garantia dos produtos fornecidos.

7. Levantamento de Mercado

7.1 A prospecção de mercado, realizada por meio de consulta a atas de registro de preços no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), Paineis de Preços do Governo Federal e em portais de licitações de outras instituições federais de ensino, bem como em catálogos de fornecedores especializados, indicou que a necessidade de equipar e abastecer laboratórios pode ser atendida por diferentes modelos de contratação.

7.2 Solução 1: Aquisição Direta dos Bens.

Descrição: Compra dos equipamentos, reagentes e materiais de consumo, que passam a integrar o patrimônio ou o estoque da instituição.

Vantagens: Domínio pleno sobre o uso dos bens, disponibilidade integral para aulas e pesquisas, ausência de custos recorrentes de aluguel. É o modelo padrão para insumos e reagentes, que são consumidos no uso.

Desvantagens: Alto investimento inicial para os equipamentos, responsabilidade da Administração pela manutenção, armazenamento e eventual descarte.

7.3 Solução 2: Locação de Equipamentos (Leasing Operacional).

Descrição: Contrato de aluguel dos equipamentos de maior valor por um período determinado, geralmente incluindo manutenção.

Vantagens: Menor desembolso inicial, manutenção e atualização tecnológica a cargo da locadora.

Desvantagens: Custo total a longo prazo pode superar o da aquisição. Não aplicável a reagentes e consumíveis. O bem não é incorporado ao patrimônio, o que pode ser desvantajoso para a estruturação de longo prazo dos laboratórios de uma instituição de ensino e pesquisa. A disponibilidade pode ser limitada por cláusulas contratuais.

7.4 Solução 3: Contratação de Serviços de Análise (Terceirização).

Descrição: Contratar um laboratório externo para realizar as análises demandadas pelas atividades de ensino e pesquisa.

Vantagens: Nenhum investimento em ativos, sem custos de manutenção, pessoal ou insumos.

Desvantagens: Impede a formação prática e o manuseio dos equipamentos pelos alunos, que é o cerne da necessidade pedagógica. Gera dependência de terceiros, com possíveis demoras na obtenção de resultados, inviabilizando pesquisas que exigem agilidade. Custo elevado por análise, tornando-se antieconômico para a demanda rotineira de uma instituição de ensino. Inviabiliza completamente o objetivo de capacitação discente e desenvolvimento de competências práticas.

7.5 Para a aquisição de bens e serviços comuns, como a maioria dos insumos de laboratório, a modalidade de licitação predominante é o **Pregão Eletrônico**. Essa modalidade promove uma disputa aberta por lances, visando obter a proposta mais vantajosa para a administração. Exemplos de pregões eletrônicos para reagentes e materiais são abundantes, abrangendo desde municípios a órgãos estaduais.

7.6 Uma ferramenta estratégica frequentemente associada ao pregão é o **Sistema de Registro de Preços (SRP)**. Em vez de comprar um grande volume de uma só vez, o órgão público realiza uma licitação para registrar os preços de fornecedores para futuras e eventuais aquisições ao longo de um período, geralmente de 12 meses. A Ata de Registro de Preços nº 011/2023 da Prefeitura de Unaí para materiais e reagentes de laboratório é um exemplo claro dessa prática. O SRP é ideal para itens de uso contínuo e recorrente, cujo consumo exato é difícil de prever, como reagentes, vidrarias e outros consumíveis.

7.7 A compilação e análise de licitações publicadas por diferentes esferas de governo fornecem uma visão panorâmica das oportunidades concretas no mercado de suprimentos para laboratório. A tabela a seguir consolida e padroniza dados extraídos de diversas fontes, oferecendo um mapa de oportunidades recentes e em andamento. A inclusão de campos como "Modalidade" e "Portal/Fonte" enriquece a análise, permitindo uma compreensão mais profunda do perfil de cada contratação.

Mapeamento de Licitações para Aquisição de Equipamentos, Materiais e Reagentes para Laboratório

UASG	Nome do Órgão	Número da Licitação	Modalidade	Objeto da Licitação	Portal/Fonte
N/A	Prefeitura Municipal de Unaí (MG)	Pregão Eletrônico (SRP) Nº 004 /2023	Pregão Eletrônico SRP	Registro de preços para aquisição de materiais e reagentes para laboratório.	Diário Oficial
N/A	Prefeitura Municipal de Jaguariúna (SP)	Pregão Eletrônico Nº 90017/2024	Pregão Eletrônico SRP	Registro de preços de reagentes, equipamentos e acessórios laboratoriais para tratamento em Estações de Tratamento de Água (ETA) e Esgoto (ETE).	Portal Municipal
N/A	Prefeitura de Matias Cardoso (MG)	Pregão Eletrônico 28 /2024	Pregão Eletrônico	Registro de preços para aquisição de reagentes e materiais permanentes para o laboratório de análises clínicas do Município.	Portal Municipal

N/A	Prefeitura de Capanema (PR)	Pregão Eletrônico Nº 06/2024	Pregão Eletrônico SRP	Aquisição de reagentes e demais produtos para uso do Laboratório de Análises Clínicas da Secretaria Municipal de Saúde.	Portal Municipal
120025	MINISTÉRIO DA DEFESA, Comando da Aeronáutica	Pregão Eletrônico Nº 90008/2025	Pregão Eletrônico SRP	Registro de preços para eventual aquisição de material de consumo laboratorial para o Grupo de Saúde de Barbacena (GSAU-BQ).	ComprasNet
155909	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, COMPLEXO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DA UFPA	Pregão Eletrônico Nº 90051/2025	Pregão Eletrônico	Contratação de empresa para fornecimento de insumos e cessão de equipamentos, em comodato, para o setor de Bioquímica da Unidade de Laboratório e Análises Clínicas.	ComprasNet
160466	MINISTÉRIO DA DEFESA, Comando do Exército	Pregão Eletrônico Nº 90009/2025	Pregão Eletrônico	Aquisição de materiais de laboratório de análises clínicas em regime de comodato.	ComprasNet
987493	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL (PR)	Pregão Eletrônico Nº 90082/2025	Pregão Eletrônico	Reagentes (insumos) para realização de Exames de HIV 2º Método e Exames Sorológicos.	ComprasNet
N/A	MUNICIPIO DE CODO (MA)	Pregão Eletrônico Nº 27/2025	Pregão Eletrônico SRP	Locação de equipamentos automatizados com fornecimento de reagentes, insumos, mão de obra e manutenção para o Laboratório Central Municipal.	Portal de Compras Públicas
N/A	MUNICIPIO DE MANACAPURU (AM)	Pregão Eletrônico Nº 20/2025	Pregão Eletrônico	Contratação de empresa para prestação de serviços laboratoriais, incluindo equipamentos em comodato, insumos, mão de obra e sistema de informação laboratorial (LIS).	LICITANET

7.8 Além dos dados quantitativos, uma análise qualitativa das licitações revela tendências e dinâmicas que definem o mercado de suprimentos laboratoriais no setor público. A compreensão desses padrões permite o desenvolvimento de estratégias comerciais mais eficazes e alinhadas com as necessidades dos contratantes.

7.9 O mercado público de insumos laboratoriais é notavelmente heterogêneo, composto por uma vasta gama de entidades contratantes, cada uma com perfis de compra e necessidades distintas. A análise da Tabela 1 e de outros editais evidencia essa diversidade:

7.10 A Esfera Federal inclui órgãos de alta complexidade e grande volume de compras, como Universidades Federais e seus Hospitais Universitários (USP, UNIFAL, CHU-UFPA), que demandam insumos tanto para rotina clínica quanto para pesquisa avançada. Também se destacam os órgãos do Ministério da Defesa (Comando da Aeronáutica, Comando do Exército) e do Ministério da Saúde (Fundação Oswaldo Cruz), com requisitos específicos de logística e, por vezes, de segurança.

8. Descrição da solução como um todo

8.1 Após a análise das alternativas, a **Solução 1: Aquisição Direta dos Bens** se mostra, inequivocamente, a mais vantajosa para a Administração. A natureza da necessidade é estruturante e permanente, visando consolidar a capacidade didático-científica do campus. A aquisição dos bens é a única solução que atende plenamente aos objetivos pedagógicos, permitindo que os alunos aprendam "fazendo" e que os pesquisadores tenham autonomia para desenvolver seus projetos.

8.2 A solução compreende a aquisição de 124 itens distintos, divididos em três categorias principais: **Equipamentos de Laboratório** (bens permanentes como agitadores, centrífugas, balanças), **Materiais de Consumo e Vidrarias** (ponteiras, pipetas, béqueres, frascos) e **Reagentes Químicos**. A descrição pormenorizada e as especificações técnicas de cada um destes itens constarão no Termo de Referência. A contratação incluirá a entrega, instalação (quando aplicável), treinamento básico de operação para os equipamentos mais complexos e a garantia legal e contratual dos produtos.

8.3. Análise Comparativa e Justificativa da Escolha:

Tabela 2: Matriz Comparativa de Soluções de Mercado

Critério de Análise	Solução 1: Aquisição	Solução 2: Locação	Solução 3: Terceirização
Custo do Ciclo de Vida (Estimativa 5 anos)	Alto investimento inicial, mas menor custo total a longo prazo para uso contínuo e intenso.	Custo mensal que, no acumulado, tende a superar o valor de aquisição. Não aplicável a consumíveis.	Custo variável altíssimo e contínuo, inviável para a demanda de uma instituição de ensino.
Alinhamento Pedagógico	Alto. Permite o manuseio direto, treinamento de alunos e desenvolvimento de competências práticas, atendendo plenamente à necessidade.	Baixo. O uso é restrito e não permite o aprendizado da operação e manutenção do equipamento.	Nulo. Impede completamente o contato do aluno com a prática laboratorial, que é o objetivo principal.
Flexibilidade Operacional	Alta. Disponibilidade integral para ensino, pesquisa e extensão, sem restrições de agenda.	Média. Sujeita à disponibilidade e regras contratuais da locadora.	Baixa. Totalmente dependente da capacidade e cronograma do prestador externo.
Risco de Indisponibilidade	Médio. Depende da manutenção, que é de responsabilidade da Administração.	Baixo. A locadora é responsável pela substituição em caso de falha.	Alto. Risco de atrasos, perda de amostras e falta de prioridade por parte do terceiro.
Aderência à Sustentabilidade	Alta. Permite a escolha de modelos mais eficientes e a gestão completa do ciclo de vida e descarte dos bens.	Média. Restrita aos modelos ofertados pela locadora.	Baixa. Nenhum controle sobre as práticas de sustentabilidade do laboratório contratado.
Conclusão	Mais vantajosa.	Inadequada para a necessidade pedagógica e para consumíveis.	Totalmente inadequada aos objetivos institucionais.

8.4 Justificativa da Escolha: A matriz comparativa demonstra a superioridade da aquisição direta. O principal objetivo é pedagógico e científico, o que torna as soluções de locação e terceirização inadequadas, pois elas negam ao aluno a vivência laboratorial, que é o cerne da necessidade. Economicamente, embora a aquisição exija um desembolso inicial maior, ela representa a melhor aplicação do recurso público a longo prazo, ao internalizar a capacidade analítica e patrimonial. A terceirização seria antieconômica e pedagogicamente desastrosa. A locação seria incompleta e financeiramente desvantajosa no médio prazo. Portanto, a aquisição é a única solução técnica, econômica e pedagogicamente viável.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

9.1 As quantidades de cada um dos 124 itens foram definidas pela equipe de planejamento, composta por docentes e técnicos de laboratório, com base nos seguintes critérios para a elaboração da **Memória de Cálculo e Justificativa**, como segue:

9.1.1 Número de Alunos e Turmas: A quantidade de materiais de consumo (vidrarias, ponteiros, luvas, etc.) foi calculada para atender às aulas práticas de aproximadamente 20 turmas dos diversos cursos por semestre, considerando um cronograma de aulas práticas para os próximos 24 meses.

9.1.2 Demanda por Análise: A quantidade de reagentes foi estimada com base nos protocolos de análises (e.g., análise de solo, bromatológica) e a projeção de 200 análises/ano para projetos de pesquisa e extensão, além da demanda das aulas práticas.

9.1.3 Reposição e Expansão: As quantidades de equipamentos visam substituir itens obsoletos e/ou defeituosos e, em alguns casos, expandir a capacidade para permitir que mais alunos realizem atividades simultaneamente, reduzindo o tempo ocioso em aulas práticas. Por exemplo, a aquisição de múltiplas micropipetas e agitadores atende a essa necessidade.

Item	Especificações do Produto	Unidade	QTD
Equipamentos			
1	MOINHO DE FACAS TIPO WILLEY – COM CÂMARA EM AÇO INOX E PENEIRAS INTERCAMBIÁVEIS Descrição técnica: Tipo: Moinho de facas tipo Willey com ciclone acoplado com sistema de moagem por facas rotativas de alta resistência. Equipamento de bancada, ideal para trituração e homogeneização de amostras secas para análises bromatológicas, físico-químicas e laboratoriais em geral. Construído com os seguintes requisitos mínimos: Material da câmara de moagem: Aço inoxidável AISI 304 Número de facas: No mínimo 4 facas móveis e 2 facas fixas em aço temperado Velocidade de rotação: Mínimo de 3.600 rpm Sistema de peneiras: Peneiras intercambiáveis de aço inox com diâmetros variados (mínimo de 3 tamanhos inclusos – ex: 1 mm, 2 mm e 4 mm) Abertura da câmara: Sistema articulado com trava de segurança para impedir funcionamento com a tampa aberta Ciclone coletor: Em aço inox ou material resistente, para facilitar a coleta do material moído e reduzir o aquecimento da amostra Capacidade de moagem: Mínimo de 1 a 5 kg/h (dependendo do material) Motor: Potência mínima de 0,5 CV (370 W) com proteção contra sobrecarga Painel de controle: Digital, com temporizador (mínimo de 0 a 60 minutos) Tensão elétrica: 220 V, 60 Hz, monofásico Acessórios inclusos: 3 peneiras de aço inox de malhas diferentes Escova para limpeza Manual de operação em português Nível de ruído: ≤ 70 dB Produto deve ter assistência técnica autorizada no Brasil e estar em conformidade com as normas de segurança da ABNT e NR-12.	Unidade	2
	BANHO TERMOSTATIZADO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Temperatura: de -10 a 60°C Controlador de temperatura: Digital microprocessado com sistema PID e certificado de calibração RBC Sensor: PT-100 Precisão de controle: ±0,1°C Uniformidade: ±0,3°C Compressor: Hermético 1/3 HP, com gás R-134-A livre de CFC Capacidade de refrigeração: 2700 BTU/h a 0°C Bomba circulação: Interna e externa Capacidade de bombeamento: 4 L/minuto (vazão), 1,5 mca (pressão) Bandeja e Cuba: Em aço inox 304 Gabinete: Aço inox 304 e pintura eletrostática Dimensões da cuba: L=240 x P=240 x A=200 mm		

2	Volume útil: 8 Litros Dimensões: L=580 x P=480 x A=320 mm Peso: 30 kg Potência: 1600 Watts Tensão: bivolt ou 110 Volts ACOMPANHA: - 01 Bandeja protetora da resistência - 01 Tampa da cuba em aço inox - 02 Fusíveis extras - Manual de Instruções com Termo de Garantia . Deve ser compatível com equipamentos de extração de gordura de 6 a 8 provas simultâneas, tipo Goldfish Acompanhar manual de instruções em português, termo de garantia mínima de 12 meses, assistência técnica no Brasil e certificado de calibração rastreável. Aplicação: Promove aquecimento e refrigeração controlados em líquidos com agitação constante, garantindo precisão nas temperaturas, além de otimizar a condensação em alguns equipamentos, refrigerando condensadores dos tipos Soxhlet, Goldfish, evaporadores rotativos, reatores e refratômetros e promovendo sistemas de circulação fechada de água.		2
3	SISTEMA PARA DETERMINAÇÃO DE GORDURA / LIPÍDIOS (EXTRATOR MÉTODO GOLDFISH COM 8 PROVAS) Especificações técnicas : Equipamento destinado à extração de lipídios totais (extrato etéreo) em amostras de alimentos e rações, pelo método contínuo de Goldfish; Capacidade mínima para 08 amostras simultâneas; Sistema com aquecimento controlado digitalmente, com controlador PID microprocessado, sensor de temperatura tipo J, com: Faixa de controle de temperatura: ambiente +7 °C até 200 °C; Precisão mínima: ±1 °C; Uniformidade mínima: ±3 °C; Resistências blindadas em aço inoxidável, com potência mínima de 1.700 W; Componentes em aço inox 304 e vidro borossilicato, resistentes a reagentes orgânicos; Sistema de condensação em vidro com serpentina interna para refrigeração do solvente e recuperação de no mínimo 90 % do volume utilizado; Equipamento deve conter: 08 reboilers com capacidade mínima de 190 mL; 08 cestos em aço inoxidável com revestimento antiaderente (PTFE ou similar); Travas para suporte dos cestos, em material resistente à temperatura; Proteção frontal em acrílico ou material transparente resistente; Alimentação elétrica: bivolt ou 110 V, 60 Hz; Dimensões máximas aproximadas: 690 × 215 × 900 mm (L × P × A); Peso aproximado: até 30 kg; Equipamento deve atender às normas de segurança NR12 e possuir manual técnico em português; Acompanhar manual de operação, termo de garantia mínima de 12 meses e assistência técnica nacional.	Unidade	2
4	DETERMINADOR DE FIBRA. Utilizado em análise de fibra bruta (FB), fibra detergente neutro (FDN) e fibra detergente ácido (FDA) pelos métodos Weende e Van Soest. Gabinete: Em aço carbono com pintura eletrostática branca. Câmara de digestão: totalmente construída em aço inoxidável 304 com acabamento. Capacidade da câmara: 3000 ml. Tampa condensadora: Em vidro borossilicato permitindo a visualização. Suporte: 30 provas dividido em 10 discos perfurados. Motor: Altamente silencioso com 25 OPM fixo. Controlador temperatura: Microprocessado com faixa de trabalho até 120° C. Precisão de controle: ±0,5°C. Sensor: Tipo PT 100. Temporizador: Eletrônico digital com regulação MM:SS, com alarme sonoro que avisa o término do ciclo programado. Chave: Liga/Desliga da agitação. Dimensões: L=450 P=300 A=490mm. Peso: 17 kg. Potência: 1100 Watts. Tensão: 220V. Acompanha: 200 saquinhos e 1 seladora.	Unidade	2
5	INCUBADORA TIPO B.O.D. COM FOTOPERÍODO E CONTROLE DE UMIDADE Incubadora tipo B.O.D. refrigerada com sistema de fotoperíodo e controle de umidade, projetada para aplicações que exigem condições ambientais controladas, como testes de DBO, germinação de sementes, cultivo de microrganismos, estudos de crescimento vegetal e experimentos com variação simulada de temperatura, luz e umidade.Descrição técnica: Características construtivas e funcionais mínimas: Gabinete externo confeccionado em aço carbono 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática texturizada de alta durabilidade; Câmara interna em aço inoxidável 430 polido, com iluminação automática interna ao abrir a porta; Circulação interna de ar forçada por microventiladores, garantindo uniformidade térmica em toda a câmara; Sistema de aquecimento por resistência elétrica blindada em aço inox 304, com excelente transferência térmica; Reservatório interno para umidificação por evaporação natural, contribuindo para manter a umidade relativa; Sensor de temperatura tipo PT-100, com duplo controle microprocessado digital com sistema PID (proporcional–integral–derivativo), permitindo alternância entre ciclos e precisão de controle térmico; Painel frontal adesivo em policarbonato texturizado, à prova d'água, com teclado soft-touch, leds indicadores de refrigeração e aquecimento e chave geral; Faixa de temperatura programável: de –10 °C a +60 °C, com resolução de 0,1 °C e variação máxima de ±0,5 °C; Sistema de segurança contra sobreaquecimento, com termostato analógico e alarme sonoro/visual de variação fora do set-point; Programação de temperatura de segurança mínima de 2 °C acima e abaixo do set-point, com desligamento automático do sistema para proteção das amostras; Simulação de fotoperíodo (ciclo dia/noite) com no mínimo 4 lâmpadas LED internas, brancas, programáveis; Dois controladores de tempo (timer) independentes para alternância e fotoperíodo, com programação em ciclos de 15 em 15 minutos por 24 horas; Capacidade mínima da câmara: 380 Litros; Acompanha 1 tomada auxiliar interna para conexão de equipamentos de pequeno porte; Suporte interno em aço inox 430 polido, com possibilidade de ajuste das prateleiras;	Unidade	1

	Compressor hermético de 1/8 HP, com sistema de refrigeração livre de CFC, com unidade selada e ventilação forçada para maior eficiência; Alimentação elétrica: bivolt ou 110 V, 50/60 Hz, com cabo de força com dupla isolamento e plugue de 3 pinos conforme NBR 14136 (NM243); Garantia mínima de 12 meses e manual técnico em português; Fabricante ou fornecedor deve possuir assistência técnica autorizada no Brasil e oferecer peças de reposição. Marca de referência: Solab – modelo SL-225/390 com fotoperíodo, ou equivalente de igual ou superior qualidade técnica.		
6	AGITADOR DE WAGNER para Solos. Rotação: Variável de 0 a 60 RPM Precisão da rotação: ±3 RPM Controle digital: Para rotação e tempo, com opções de configuração no formato HH:MM (horas e minutos) Memória permanente: Mantém as configurações e estado de funcionamento após desligamento ou queda de energia Amplitude de agitação: 360° (movimento orbital completo) Motor: Tipo indução, potência de 1/3 CV Capacidade: 24 garrafas simultâneas Fixação das garrafas: Sistema com molas resistentes, garantindo segurança e estabilidade durante a agitação Gabinete: Fabricado em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática resistente a produtos químicos Dimensões: Largura 941 mm x Profundidade 502 mm x Altura 790 mm Peso aproximado: 65 kg Potência elétrica: 250 W Tensão de alimentação: 220 Volts ±5%, 50/60 Hz	Unidade	1
7	Moinho para café. Capacidade de moagem: 80 kg/hora Discos moedores: 120 unidades Dimensões: Comprimento: 460 mm Largura: 460 mm Altura: 1105 mm Peso: 42 kg Voltagem: 220 V trifásico Potência do motor: 2 CV (cavalos-vapor) Tipo de motor: Trifásico Material da carcaça: Aço carbono pintado ou inox, resistente e durável Sistema de moagem: Rotor com facas afiadas e discos moedores de alta durabilidade Segurança: Tampa com trava de segurança para operação segura Facilidade de limpeza: Desmontagem rápida para manutenção e higienização Aplicações: Moagem de café, milho, trigo, soja e outros grãos. Modelo de referência: RA-54	Unidade	1
8	APARELHO DE DESTILAÇÃO FRACIONADA COMPLETO COM MANTA AQUECEDORA Destilação fracionada Método de separação utilizado para separar um componente líquido dissolvido em outro líquido APARELHO DE DESTILAÇÃO FRACIONADA 500 ML COM MANTA AQUECEDORA COMPLETA Balão fundo redondo com junta 24/40 500 ML - 1 unidades; - para a manta aquecedora. Balão fundo redondo com junta 24/40 500 ML - 1 unidades; - coletor. Junta adaptadora e saída para termômetro cabeça de destilação REF 728 - 1 unidade Coluna de destilação Vigreux 2 juntas 200 MM - 1 unidade; Condensador Liebig 2 juntas e Oliva de vidro 300 MM - 1 unidade; Tubo conectante ângulo 105° e saída para vácuo com 2 juntas - 1 unidade; Manta aquecedora com regulador de temperatura. Alimentação elétrica 110 V. Volume suportado de 500 ML – 1 unidade; Base com Haste 45 cm – 1 unidade; Pinça 3 dedos com Mufa giratória – 1 unidade; Tripé de Ferro 10x12 cm - 1 unidade Mangueira de Silicone 11,5x8 MM pacote com 2 metros – REF 205 Termômetro químico escala externa Líquido Vermelho -10 +150 – 1 unidade; Rolha de Silicone sem furo para conectar o termômetro – 1 unidade; Vidrarias intercambiáveis todas encaixam – 13 peças. Material autoclavável, resistente a choque térmico moderado e uso com mantas aquecedoras ou banho-maria.	Conjunto	2
9	Aparelho de destilação fracionada tipo Clevenger, completo, fabricado em vidro borossilicato 3.3, composto por: balão de fundo redondo (capacidade: 500 mL), ampola-trap graduada com torneira (capacidade: 5 a 10 mL), coluna de destilação com junta esmerilhada padrão 24/40, adaptador de destilação e condensador (tipo Liebig ou similar). Todas as conexões com juntas cônicas padrão. Vidraria resistente a choque térmico, autoclavável, apropriada para hidrodestilação de óleos essenciais. Deve acompanhar manual técnico, garantia mínima de 12 meses e possuir assistência técnica no Brasil. Marca de referência: MYLABOR, ou equivalente de igual ou superior qualidade.	Conjunto	2
	Bomba de Vácuo com duplo estágio acionamento direta pelo eixo do motor; Vácuo máximo 15 microns; Motor 1/2 HP com capacitor de partida e protetor térmico de sobrecarga; Fino acabamento em alumínio, reduz o peso e o aquecimento durante a operação; Visor de nível de óleo;		

10	Sistema de proteção do "contrafluxo" de óleo caso falte energia; Ligação em 110 V e 220 V, não automáticos; Conexões de 3/8" e 1/4"; Alça super-resistente e ainda com rosca de 1/2" NPT para escape de gases; Interruptor de liga/desliga tipo "gangorra", de baixo perfil; Tampa de segurança que impede derramamento de óleo durante o transporte; Capacidade do Óleo: 1.150 ML; Peso: 17,000 KG; Motor Elétrico ½ HP, dupla voltagem (110/220 Volts, 60 Hz, 1.725 RPM) capacitor de partida e protetor térmico; Vazão mínima 10 CFM (285 L/M); Conexão de Entrada: 2 X 3/8" e 1 X 1/4"; Compatível com Liofilizador SL404, Solab.	Unidade	1
11	INCUBADORA IN VITRO DAISY D200I: Capacidade de amostra: 0,25g - 1,0g; Processamento em lote: analisa + de 100 amostras por vez, divididas em 4 jarros de vidro; Temperatura operacional: 39,5°C (ajustável); Temporizador: timer digital programável; Sistema de agitação dos jarros: Constantes a 1 RPM por minuto; quatro jarros em vidros; Porta de aço com amplo visor em vidro; Gabinete externo: chapa em aço com camada de pintura branca; - Gabinete interno: composto por isolamento refletido metalizado de alumínio com espaço de ar fechado de 5/16, proporcionando ambiente adequado à análise; revestimento de proteção à ácido. Dimensões: 44 cm X 47 cm X 64 cm. Peso aproximado de 34kg; Voltagem: 220V; Potência: 50/60Hz 2 Amperes. Determina resultados para digestibilidade verdadeira In-Vitro, digestibilidade aparente, estudos de taxa, digestibilidade neutra, e outros estudos relacionados à forrageiras e concentrados de ruminantes. Marca: Tecnal / Modelo: TE-150	Unidade	1
12	O Phmetro Portátil Interativo. Totalmente microprocessado, mede pH / mV / ORP e temperatura. Que trabalha com todos os tipos de eletrodo, inclusive de álcool. Sensor de temperatura individual em aço inox, podendo-se usar o equipamento como termômetro; Saída RS 232C; Verifica defeitos no eletrodo, sensor de temperatura e nas soluções tampão, informando em caso de problemas; mostra simultaneamente o pH e temperatura da solução; Indicador de leitura estável: mostra quando já se pode tomar a leitura; Compensação de temperatura automática; Calibração automática, aceita vários tipos de tampões. Exatidão e simplicidade em um produto completo, alimentação 110V. Apresentando a seguinte ficha técnica: Faixa de pH: 0.0 a 14.0 pH; Resolução de pH: 0.01 pH; Precisão de pH: ±0.1 pH; Faixa de temperatura: 0.0 a 50.0°C / 32.0 a 122.0°F; Resolução de temperatura: 0.1°C / 0.1°F; Precisão de temperatura: ±0.5°C / ±1°F; Calibração de pH: Automática em um ou dois pontos; Compensação de temperatura: Automática de 0 a 50°C (32 a 122°F); Desligamento automático: Após 8 minutos, 60 minutos ou pode ser desativado; Ambiente: 0 a 50°C (32 a 122°F); RH máx 100%; Dimensões: 160x40x17mm (6.3x1.6x0.7). Marca de referência: Marca: Hanna	Unidade	2
13	Seladora Térmica utilizada para selar Bolsa de Filtro ANKOM. Especificações – potência 200 W; 50/60Hz, 110/220 v. Sela embalagens de até 30 cm. Dimensões da máquina (C x L x A) 305 x 250 x 110 mm. Espessura: 0.4mm. Tempo de selagem: 0.2 - 1.5 segundos. Material: Plástico.	Unidade	5
14	Medidor de Acidez e pH portátil (KIT PAL BX/ACID2). Faixa de Medição Brix : 0.0 á 60.0. Acidez : 1.0 á 40.0. Temperatura de operação de 10.0 á 40.0. Resolução Brix : 0.1. Acidez : 0.1 0.1. Precisão da Medição Brix : ±0.2. Acidez : ±1.0 (1.0 á 10.0). Precisão Relativa ±10% (10.1 á 40.0)±1 Temperatura Ambiente 10 á 40. Medição de Temperatura 10 á 40° C (Compensação Automática de Temperatura). Volume da Amostra 0.3 mL. Fonte de Alimentação 2 × AAA Pilhas. Tempo da medição 3 segundos. Dimensão e Peso 55(P)×31(D)×109(A)mm, 100g	Unidade	2
Reagentes			
15	Éter de petróleo P.A. Éter De Petróleo Aspecto Físico: Líquido Incolor, Límpido, Com Odor De Gasolina , Fórmula Química: Mistura De Hidrocarbonetos Derivados Do Petróleo , Faixa De Destilação: Destilados Entre 30° E 60°C , Teor De Pureza: Pureza Mínima De 99,5% , Característica Adicional: Reagente P.A. , Número De Referência Química: Cas 8032-32-4	Frasco de 1 Litro	20
16	Sulfato láurico de sódio P.A.Nome químico: Lauril sulfato de sódio Fórmula molecular: CHNaOS Número CAS: 151-21-3 Pureza: ≥ 98% (P.A.) Aspecto: Pó branco , odor característico Solubilidade: Solúvel em água Uso: Agente tensoativo em meios de cultura, detergentes laboratoriais Ponto de fusão: ~ 204 °C (decompõe) Embalagem: Frasco de 500g Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA.	Frasco 500 g	20
17	EDTA sal dissódico P.A.Nome químico: Ácido Etilenodiamino Tetracético Sal Dissódico Fórmula molecular: CHNNaO·2HO Número CAS: 6381-92-6 Pureza: ≥ 99% (P.A.) Aspecto: Pó branco cristalino Solubilidade: Solúvel em água Uso: Agente quelante em análises laboratoriais Ponto de fusão: ~ 252 °C (decompõe)	Frasco 500g	20

	Embalagem: Frasco de 500 g Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA.		
18	Tetraborato de sódio decahidratado. Nome químico: Tetraborato de Sódio Decahidratado (Bórax) Fórmula molecular: NaBO·10HO Número CAS: 1303-96-4 Pureza: ≥ 99% (P.A.) Aspecto: Cristais brancos Solubilidade: Solúvel em água Uso: Tampão em soluções químicas, reagente analítico Ponto de fusão: ~ 75 °C (perde água) Embalagem: Frasco de 500 g Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA.	Frasco 500g	15
19	Fosfato de sódio dibásico anidro. Nome químico: Fosfato de Sódio Dibásico Anidro Fórmula molecular: NaHPO Número CAS: 7558-79-4 Pureza: ≥ 98% (P.A.) Aspecto: Pó branco Solubilidade: Solúvel em água Uso: Preparação de tampões e soluções reguladoras de pH Ponto de fusão: ~ 250 °C Embalagem: Frasco de 500 g Validade mínima: 12 meses Observações: Acompanhado de COA.	Frasco 500g	20
20	Trietilenoglicol. Nome químico: Trietilenoglicol Fórmula molecular: CHO Número CAS: 112-27-6 Pureza: ≥ 99% Aspecto: Líquido incolor e viscoso Solubilidade: Miscível em água Uso: Umectante, solvente e agente antimicrobiano Ponto de ebulição: ~ 285 °C Embalagem: Frasco de 1000 mL Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA.	Frasco de 1 Litro	10
21	Alfa amilase termoestável. Nome químico/função: Alfa-amilase bacteriana termoestável (EC 3.2.1.1) Fonte: Produzida por cepa modificada de Bacillus licheniformis Atividade enzimática: ≥ 240 KNU(T)/g Aspecto: Líquido marrom-claro a âmbar, viscoso Odor: Característico, levemente aromático Solubilidade: Totalmente solúvel em água pH de atuação: Ótima atividade entre pH 5,5 e 7,0 Temperatura de atuação: Estável e ativa até 105 °C (ótima atuação entre 85–95 °C) Uso: Liquefação de amidos em processos laboratoriais e industriais. Formulações biotecnológicas e alimentares (uso técnico) Ensaio de digestibilidade em nutrição animal e em bioprocessos Embalagem: Frasco plástico ou vidro âmbar com 100 mL, hermeticamente fechado.	100mL	10
22	Acetona P.A. Nome químico: Propanona Fórmula molecular: CHO Número CAS: 67-64-1 Pureza: ≥ 99,5% (P.A.) Aspecto: Líquido incolor, volátil, com odor característico Ponto de ebulição: ~ 56 °C Solubilidade: Miscível com água e solventes orgânicos Uso: Solvente para extrações e limpeza de materiais laboratoriais Classe de risco: Inflamável Embalagem: Frasco de 1000 mL com tampa de segurança Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecida com COA e rótulo conforme GHS. (Produto controlado pela Polícia Federal)	Frasco de 1 Litro	25
23	Tris Hidroxi Amino metano (THAM). Nome químico: Tris (hidroximetil) aminometano Fórmula molecular: CHNO Número CAS: 77-86-1 Pureza: ≥ 99,8% (P.A.) Aspecto: Cristais ou pó branco Solubilidade: Solúvel em água	Frasco	8

	Uso: Preparação de tampões biológicos (pH entre 7 e 9) Ponto de fusão: ~ 168 °C Embalagem: Frasco de 100 g Validade mínima: 12 meses Observações: Fornecido com COA e especificações analíticas.	100g	
24	Kit Instant Prov Panótico Corante Hematológico. Composição: Três frascos contendo corantes fixador, eosina e azul de metileno Uso: Coloração rápida de esfregaços hematológicos (sangue) e citologia Volume: 3 frascos de 500 mL cada Aplicação: Uso em microscopia para diferenciação celular Embalagem: Caixa com 3 frascos padronizados Validade mínima: 1 ano Observações: Pronto para uso. Deve ser fornecido com rótulo completo e instruções de uso.	Kit	8
25	Cloreto de lítio. Nome Químico: Cloreto de Lítio (anidro) Fórmula Molecular: LiCl Número CAS: 7447-41-8 Pureza: Mínima de 98% (Grau P.A. ou superior). A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido cristalino ou pó granulado de cor branca. Ponto de Ebulição: 1.360 C Densidade: 2,07g/cm 3 a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais e síntese química. É utilizado na precipitação de RNA/DNA em biologia molecular, como eletrólito em baterias e como dessecante devido à sua alta higroscopicidade. Classe de Risco: Nocivo por ingestão, irritante para a pele e olhos (conforme a ABNT NBR 14725). Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) ou vidro, com tampa de rosca, em volumes de 100g. Deve ser um recipiente hermeticamente fechado para evitar a absorção de umidade. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente higroscópico, ou seja, absorve facilmente a umidade do ar. Por isso, deve ser armazenado em local seco, fresco e com o recipiente bem vedado. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	Frasco 100g	7
26	Biotina P.A. Nome químico: D-(+)-Biotina Fórmula molecular: CHNOS Peso molecular: 244,31 g/mol Número CAS: 58-85-5 Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico (mínimo 98%) Aspecto: Pó branco a levemente bege, inodoro Solubilidade: Ligeiramente solúvel em água fria; solúvel em álcalis diluídos; solúvel em solventes orgânicos como etanol quente e dimetilsulfóxido (DMSO) Ponto de fusão: 231 – 233 °C (com decomposição) Aplicações: Utilizada como suplemento em meios de cultura microbiológicos, cultivos celulares e microbiológicos, estudos bioquímicos e enzimáticos, pesquisas com vitaminas e metabolismo Estabilidade: Estável à temperatura ambiente em local seco e protegido da luz Embalagem: Frasco com 5 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem bem vedada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 5 g	10
27	Piroxidol Cloridrato P.A. Nome químico: Cloridrato de piroxidol Fórmula molecular: CHClNO Peso molecular: 169,62 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco a levemente amarelado Solubilidade: Solúvel em água, etanol e metanol pH (solução 1%): Aproximadamente 4–6 Ponto de fusão: Cerca de 180 °C (decomposição) Aplicações: Utilizado em pesquisas bioquímicas, estudos farmacológicos e como intermediário químico em síntese orgânica Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e umidade, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 100g	10
	Molibdato de Sódio Dihidratado P.A. Fórmula molecular: NaMoO·2HO Peso molecular: 241,95 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais incolores a branco, higroscópicos Solubilidade: Altamente solúvel em água; praticamente insolúvel em álcoois		

28	pH (solução 1%): 6,5 – 8,0 Ponto de fusão: 687 °C (decomposição) Aplicações: Utilizado como fonte de molibdênio em meios de cultura microbiológicos, análises laboratoriais, síntese química e estudos bioquímicos Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 100g	10
29	Sulfato de Manganês Dihidratado P.A. Fórmula molecular: $MnSO_4 \cdot 2H_2O$ Peso molecular: 169,02 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais rosa pálido a rosa escuro, higroscópicos Solubilidade: Altamente solúvel em água; praticamente insolúvel em álcoois pH (solução 1%): 4,5 – 6,0 Ponto de fusão: 100 °C (perda de água de cristalização) Aplicações: Fonte de manganês em formulações de meios de cultura microbiológicos, estudos bioquímicos, análises laboratoriais e suplementação mineral Embalagem: Frasco com 250g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 250g	8
30	Ácido Bórico P.A. Fórmula molecular: H_3BO_3 Peso molecular: 61,83 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco, inodoro Solubilidade: Moderadamente solúvel em água (4,7 g/100 mL a 20°C), solúvel em glicerol e álcool pH (solução 1%): 5,1 – 6,0 Ponto de fusão: 170,9 °C Aplicações: Utilizado como fonte de boro em formulações de meios de cultura microbiológicos, controle de fungos, análises laboratoriais, indústria farmacêutica e cosmética Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 500g	10
31	Sulfato de Zinco Heptahidratado P.A. Fórmula molecular: $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ Peso molecular: 287,54 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais incoloros a branco, higroscópicos Solubilidade: Altamente solúvel em água; praticamente insolúvel em álcoois pH (solução 1%): 4,5 – 6,0 Ponto de fusão: 100 °C (perda de água de cristalização) Aplicações: Fonte de zinco em formulações de meios de cultura microbiológicos, estudos bioquímicos, suplementos minerais e análises laboratoriais diversas Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco de 500g	12
32	Sulfato de Magnésio Anidro P.A. Fórmula molecular: $MgSO_4$ Peso molecular: 120,37 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco, inodoro Solubilidade: Altamente solúvel em água; praticamente insolúvel em etanol pH (solução a 5% em água): 5,0 – 9,0 Ponto de fusão: 1124 °C (decomposição) Aplicações: Fonte de magnésio em meios de cultura microbiológicos, em análises químicas e preparo de soluções laboratoriais diversas Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz, em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 500g	10
	Cloreto de Cálcio Dihidratado P.A. Fórmula molecular: $CaCl_2 \cdot 2H_2O$ Peso molecular: 147,01 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais ou grânulos brancos, higroscópicos, inodoros		

33	Solubilidade: Altamente solúvel em água (exotérmico); solúvel em etanol e metanol pH (solução 5%): 4,5 – 8,5 Ponto de fusão: 175 °C (perde água de hidratação) Aplicações: Utilizado em formulações de meios de cultura microbiológicos, como fonte de cálcio em soluções tampão, meios nutritivos, cultivos celulares, preparo de tampões, reações bioquímicas e fisiológicas Estabilidade: Higroscópico – requer armazenamento hermético Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem hermética e resistente à umidade Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco de 500g	10
34	Ferro Quelado com EDTA (Fe-EDTA) P.A. Nome químico: Ácido etilenodiamino tetra-acético férrico dissódico (EDTA-FeNa) Fórmula molecular aproximada: CHFeNNaO Peso molecular aproximado: 367,00 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó fino de coloração marrom a avermelhada Solubilidade: Solúvel em água pH (solução a 1%): 4,0 – 6,5 Teor de ferro (Fe): 12,0% ± 0,5% Aplicações: Utilizado como fonte estável de ferro em formulações de meios de cultura microbiológicos, soluções nutritivas, bioensaios, cultivo de plantas, estudos fisiológicos e bioquímicos; previne a precipitação de ferro em meio aquoso Estabilidade: Estável em solução aquosa; manter longe de agentes redutores ou oxidantes fortes Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem bem fechada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 100g	10
35	Ácido Málico. Nome químico: Ácido 2-hidroxi-1,2,3-propane-tricarboxílico Fórmula molecular: CHO Peso molecular: 134,09 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco a levemente acinzentado, higroscópico Solubilidade: Altamente solúvel em água, solúvel em etanol pH (solução 1%): aproximadamente 2,2–3,0 Ponto de fusão: 100–130 °C (dependendo da forma isomérica – DL, L ou D) Isomeria: DL-Ácido Málico (a menos que especificado como L- ou D-) Aplicações: Utilizado em formulações de meios de cultura, análises bioquímicas, estudos metabólicos, como acidulante em bioprocessos, controle de pH e na indução de produção secundária por microrganismos Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 100g	10
36	Sulfato de Magnésio Heptaidratado P.A. 500g. Fórmula molecular: MgSO·7HO Peso molecular: 246,47 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Cristais incoloros ou pó branco cristalino, inodoro Solubilidade: Solúvel em água; praticamente insolúvel em etanol pH (solução a 5% em água): 5,0 – 9,0 Ponto de fusão: Perde água de cristalização entre 110–150 °C Aplicações: Utilizado como fonte de magnésio em formulações de meios de cultura microbiológicos, em análises químicas, controle de qualidade, preparo de soluções e reações laboratoriais diversas Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem hermética Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 500g	12
37	Pepitona Bacteriológica. Descrição: Hidrolisado enzimático de proteínas (geralmente de carne ou caseína), com alto teor de nitrogênio orgânico e nutrientes essenciais ao crescimento microbiano Composição típica: Mistura de peptídeos, aminoácidos livres, sais minerais e outros componentes solúveis derivados de proteínas Pureza: Grau P.A. – próprio para microbiologia Aspecto: Pó fino, de coloração bege claro a amarelado Solubilidade: Totalmente solúvel em água pH (solução a 1%): 6,5 – 7,5 Aplicações: Utilizada como fonte de nitrogênio e nutrientes em formulações de meios de cultura microbiológicos (ex: ágar nutriente, caldo nutriente, ágar triptonso soya, entre outros) Embalagem: Frasco com 500 g	Frasco de 500 g	5

	Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem bem fechada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)		
38	Ácido glutâmico. Nome químico: Ácido (S)-2-aminopentanodioico Fórmula molecular: CHNO Peso molecular: 147,13 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico Aspecto: Pó cristalino branco a levemente amarelado Solubilidade: Pouco solúvel em água fria; mais solúvel em água quente; insolúvel em etanol, éter e acetona Ponto de fusão: 205 °C (com decomposição) pH (solução aquosa a 1%): aproximadamente 3,2 Isomeria: Forma L (biologicamente ativa) – especificar se necessário Aplicações: Utilizado em preparações de meios de cultura, pesquisas bioquímicas, formulações de suplementos e estudos de metabolismo de aminoácidos Embalagem: Frasco com 100 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e bem fechado Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco de 100g	10
39	Glicose para meio de cultura. Nome químico: D-Glicose (Dextrose) Fórmula molecular: CHO Peso molecular: 180,16 g/mol (anidra) ou 198,17 g/mol (monoidratada) Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico, próprio para uso microbiológico Aspecto: Pó ou cristais brancos, inodoros, de sabor adocicado Solubilidade: Totalmente solúvel em água; insolúvel em etanol e solventes orgânicos pH (solução 10% em HO a 25 °C): 5,5 – 7,0 Aplicações: Utilizada como fonte de carbono em meios de cultura microbiológicos para crescimento de bactérias e fungos; adequada para formulações como Caldo Glicose Peptona, Ágar Sangue, entre outros Isomeria: D-Glicose (forma biologicamente ativa) Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem bem fechada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA)	Frasco 500 g	10
40	Extrato de levedura. Descrição: Pó solúvel em água obtido da autólise de células de levedura (geralmente <i>Saccharomyces cerevisiae</i>) Aspecto: Pó fino de coloração amarela a marrom claro Solubilidade: Totalmente solúvel em água Odor: Característico, levemente salgado pH (1% em HO a 25 °C): 4,5 – 7,0 Composição típica: Mistura complexa de aminoácidos, peptídeos, vitaminas do complexo B, carboidratos e outros fatores de crescimento Aplicações: Utilizado como fonte nutritiva em meios de cultura microbiológicos para crescimento de microrganismos, inclusive em meios como ágar nutriente, caldo nutriente, ágar manitol salgado, entre outros Grau de pureza: Grau P.A. – próprio para microbiologia Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local fresco, seco, ao abrigo da luz e em recipiente bem fechado Validade mínima no momento da entrega: 12 meses	Frasco 500 g	6
41	Agar Bacteriológico. Composição principal: Polissacarídeo extraído de algas marinhas (principalmente <i>Gelidium</i> spp.), composto por ágarose e agarpectina Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico, próprio para microbiologia Aspecto: Pó fino, de cor bege a amarela clara Capacidade gelificante: Forma gel estável a aproximadamente 1,5% em água destilada Temperatura de fusão: 85–90 °C Temperatura de solidificação: 35–40 °C Solubilidade: Solúvel em água quente Aplicações: Utilizado como agente solidificante em meios de cultura microbiológicos para crescimento de bactérias e fungos; compatível com suplementos nutritivos diversos (peptonas, extrato de levedura, etc.) Embalagem: Frasco com 500 g Condições de armazenamento: Conservar em local seco, fresco, ao abrigo da luz e em embalagem bem fechada Validade mínima no momento da entrega: 12 meses Outras exigências: Produto deve estar rotulado conforme normas da ANVISA e apresentar certificado de análise (COA).	Frasco 500 g	5
	Agar Citrato Simmons. Meio de Cultura Desidratado Agar Citrato de Simmons. Especificações do Produto: Composição: Mistura padronizada de fosfato de amônio, fosfato de potássio, cloreto de sódio, citrato de sódio, sulfato de magnésio, azul de bromotimol e ágar bacteriológico. A formulação deve ser informada no laudo técnico do produto. Aspecto: Pó homogêneo, livre e de cor verde claro.		

42	pH Final: Aproximadamente $6,9 \pm 0,2$ a 25°C, após a autoclavagem. Volume de Preparo: A quantidade de pó fornecida deve ser suficiente para preparar um volume mínimo de 10 litros de meio de cultura. Finalidade de Uso: Meio de cultura seletivo e diferencial utilizado para a identificação presuntiva de bacilos entéricos Gram-negativos, com base na capacidade de utilizar o citrato como única fonte de carbono. A viragem do indicador de pH, o azul de bromotimol, de verde para azul indica um resultado positivo. Normas e Conformidade: Registro na ANVISA: O fornecedor deve apresentar a declaração de isenção ou o número de registro na ANVISA, conforme a legislação vigente para produtos para diagnóstico in vitro. Certificado de Análise (COA): É obrigatório o fornecimento do COA por lote, atestando a qualidade, a composição e os resultados dos testes de desempenho microbiológico com cepas de referência (ex: <i>Escherichia coli</i> para teste negativo e <i>Klebsiella pneumoniae</i> para teste positivo). Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD), vedado e resistente à umidade, com capacidade de 500g. Validade Mínima: 12 meses, contados a partir da data de entrega. O fornecimento deve incluir Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) e instruções de uso detalhadas.	Frasco 500g	5
43	AGAR SABOURAUD DEXTROSE. Meio de Cultura Desidratado Agar Sabouraud Dextrose. Especificações do Produto: Composição: Mistura padronizada de peptona de caseína, peptona de tecido animal, dextrose e ágar bacteriológico. A formulação deve ser informada no laudo técnico do produto. Aspecto: Pó homogêneo, livre, de cor bege a creme. pH Final: Aproximadamente $5,6 \pm 0,2$ a 25°C, após a autoclavagem. Volume de Preparo: A quantidade de pó deve permitir o preparo de um volume mínimo de 10 litros de meio de cultura. Finalidade de Uso: Meio de cultura seletivo, com pH ácido, ideal para o isolamento e cultivo de fungos, leveduras e bolores a partir de amostras clínicas, ambientais, farmacêuticas ou de alimentos. A formulação inibe o crescimento da maioria das bactérias. Normas e Conformidade: Certificado de Análise (COA): É obrigatório o fornecimento do COA por lote, com resultados de testes de desempenho microbiológico para comprovar a capacidade de crescimento de microrganismos específicos (ex: <i>Candida albicans</i> e <i>Aspergillus brasiliensis</i>). Normas de Referência: O produto deve ser compatível com metodologias de referência, como as descritas na Farmacopeia Brasileira e Americana, e em normas da ABNT, como a ABNT NBR ISO 16212 e ABNT NBR ISO 21527. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD), vedado, com capacidade de 500g. Validade Mínima: 12 meses, contados a partir da data de entrega. Observações: O produto deve ser fornecido com Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) e instruções de uso detalhadas.	Frasco 500g	5
44	Manitol PA. Fórmula molecular: CHO Peso molecular: 182,17 g/mol Pureza: Grau P.A. – Reagente Analítico, grau ACS Aspecto: Cristais ou pó branco, inodoro, com sabor adocicado Solubilidade: Solúvel em água quente; pouco solúvel em água fria; insolúvel em etanol e éter Ponto de fusão: 165–169 °C Aplicações: Utilizado em meios de cultura microbiológicos, preparo de soluções osmoticamente balanceadas e em procedimentos laboratoriais diversos Embalagem: Frasco com 200 g	Frasco 200 g	8
45	Agar Triplice Acucar Ferro (tsi). Meio de Cultura Desidratado Agar Triplice Açúcar Ferro (TSI Agar). Especificações do Produto: Composição: Mistura padronizada de peptonas, extrato de levedura, extrato de carne, dextrose, lactose, sacarose, cloreto de sódio, citrato férrico amoniacal, tiosulfato de sódio, vermelho de fenol e ágar bacteriológico. A formulação deve ser informada no laudo técnico do produto. Aspecto: Pó homogêneo, livre e de cor rosa claro a bege. pH Final: Aproximadamente $7,4 \pm 0,2$ a 25°C, após a autoclavagem. Volume de Preparo: A quantidade de pó deve permitir o preparo de um volume mínimo de 10 litros de meio de cultura. Finalidade de Uso: Meio de cultura diferencial utilizado para a identificação presuntiva de bacilos entéricos gram-negativos, com base na fermentação de três açúcares (glicose, lactose e sacarose), produção de gás e produção de sulfeto de hidrogênio (HS). Normas e Conformidade: Certificado de Análise (COA): É obrigatório o fornecimento do COA por lote, atestando a qualidade, a composição e os resultados dos testes de desempenho microbiológico com cepas de referência (ex: <i>Escherichia coli</i>, <i>Salmonella enterica</i>, <i>Shigella flexneri</i>). Normas de Referência: O produto deve ser compatível com metodologias analíticas de referência, como a ISO 6579-1 (para detecção de <i>Salmonella</i>). Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD), vedado e resistente à umidade, com capacidade de 500g.	Frasco 500g	5

	Validade Mínima: 12 meses, contados a partir da data de entrega. Observações: O produto deve ser fornecido com Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) e instruções de uso detalhadas..		
46	HEXAMETAFOSFATO DE SODIO PA. Nome Químico: Hexametáfosfato de Sódio (também conhecido como Sal de Graham, Polimetáfosfato de Sódio). Fórmula Molecular: $(\text{NaPO}_3)_6$ Número CAS: 68915-31-1 . Pureza: Mínima de 99,0% (Grau P.A. ou superior). A pureza é certificada por meio de um Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Sólido, geralmente em pó fino ou granulado, de cor branca. Ponto de Ebulição: O produto se decompõe a altas temperaturas, não possuindo um ponto de ebulição definido. Densidade: Aproximadamente 2,48g/cm³. Uso: Reagente de alta pureza para análises laboratoriais e síntese química. Atua como sequestrante (sequestra íons metálicos), estabilizante e dispersante. É amplamente utilizado na indústria alimentícia, farmacêutica e em tratamento de água. Classe de Risco: Não classificado como perigoso para o transporte na forma de sólido. No entanto, pode causar irritação leve nos olhos, pele e trato respiratório em caso de inalação de pó. O manuseio deve ser feito com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Embalagem: Frasco ou saco de polietileno de alta densidade (PEAD), vedado para proteção contra umidade, em volume de 500g . Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é higroscópico e deve ser armazenado em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança e a rastreabilidade do reagente.	Frasco 500g	20
47	Vermelho de metila P.A. Fórmula Molecular: $\text{C}_{15}\text{H}_{15}\text{N}_3\text{O}_2$ Número CAS: 493-52-7 Pureza: Mínima de 99% (Grau P.A. ou ACS - American Chemical Society). A pureza é confirmada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido cristalino ou pó fino de cor vermelha-escura a violeta avermelhada. Ponto de Fusão: 179–182 °C Densidade: Aproximadamente 1,31g/cm³ Uso: Reagente de alta pureza utilizado como indicador de pH em titulações ácido-base. Sua transição de cor ocorre de vermelho (em pH abaixo de 4,4) para amarelo (em pH acima de 6,2), com uma faixa intermediária laranja. Também é usado em microbiologia (teste de Vermelho de Metila) e em coloração de tecidos e células. Classe de Risco: Nocivo por ingestão e pode causar irritação nos olhos e na pele. Em sua forma de pó, pode causar irritação respiratória. É tóxico para organismos aquáticos. O manuseio deve ser feito com o uso de EPIs, como luvas, óculos de proteção e, se necessário, máscara contra poeira, de acordo com a FISPQ. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) ou vidro âmbar, vedado, em volumes de 25g. A embalagem deve proteger o produto da luz e da umidade. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto deve ser fornecido com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança, a qualidade e a rastreabilidade. Deve ser armazenado em local fresco, seco e protegido da luz.	Frasco 25g	5
48	Diclorometano P.A. Nome Químico: Diclorometano (também conhecido como Cloreto de Metileno) Fórmula Molecular: CH_2Cl_2 Número CAS: 57-09-0 Pureza: Mínima de 99,8% (Grau P.A. ou ACS - American Chemical Society). A pureza é certificada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Líquido límpido, incolor e volátil, com odor adocicado característico. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 39,6 °C Densidade: 1,326g/cm³ a 20 °C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais e síntese química. É um solvente orgânico polar aprotico e volátil, ideal para extrações, cromatografia e como solvente de reações. Classe de Risco: Líquido inflamável (classe 3) e substância nociva por inalação, contato com a pele e ingestão (classe 6.1). É considerado um produto perigoso para o transporte e o manuseio deve ser feito em área ventilada com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Embalagem: Frasco de vidro âmbar com tampa de rosca, vedado, em volumes de 1L. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente volátil e deve ser armazenado em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e ignição. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade.	Frasco 1 L	10
	Carbonato de sódio. Nome Químico: Carbonato de Sódio Anidro (também conhecido como Barrilha, Soda Calcinada). Fórmula Molecular: Na_2CO_3 Número CAS: 497-19-8 Pureza: Mínima de 99,5% (Grau P.A. ou ACS). A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) do lote.		

49	Aspecto: Sólido, geralmente em pó fino ou granulado, de cor branca e inodoro. Ponto de Fusão: Aproximadamente 851c° Densidade: Aproximadamente 2,53g/cm3 a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais e síntese química. É utilizado como agente alcalinizante, na preparação de soluções-tampão e em diversas reações químicas. Classe de Risco: Não classificado como perigoso para o transporte. No entanto, é irritante para os olhos e o trato respiratório em caso de inalação de pó. O produto é uma base forte em solução aquosa (pH de 1% é de aproximadamente 11,3). O manuseio deve ser feito com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas e óculos de segurança. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) ou saco de polietileno, vedado para proteção contra umidade, em volumes de 500g. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é higroscópico e deve ser armazenado em local fresco, seco e com o recipiente bem vedado. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	Frasco 500g	7
50	Cloreto de bário P.A. Nome Químico: Cloreto de Bário Fórmula Molecular: BaCl2 Número CAS: 10361-37-2 Pureza: Mínima de 99,5% (Grau P.A. ou ACS). A pureza exata é atestada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido cristalino ou pó branco, inodoro. Ponto de Fusão: 962 C Densidade: 3,86g/cm 3 a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais, especialmente na detecção e precipitação de íons sulfato. Também é utilizado em processos de tratamento térmico de metais, na produção de sais de bário. Classe de Risco: Tóxico se ingerido. Pode causar irritação na pele, olhos e trato respiratório. O manuseio deve ser feito com extremo cuidado, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, óculos de segurança e, em caso de formação de poeira, máscara respiratória. Embalagem: Frasco de polietileno ou vidro, vedado, em volumes que variam de 250 g. A embalagem deve ser resistente e garantir a integridade do produto, que é sensível à umidade. Validade Mínima: 12 meses. Observações: É um reagente tóxico. Deve ser armazenado em local seco, fresco e bem ventilado, longe de produtos incompatíveis e alimentos. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir o manuseio seguro e a rastreabilidade do produto.	Frasco 250 g	6
51	Cloreto de Estrôncio 6H2O P.A.-A.C.S. ome Químico: Cloreto de Estrôncio Hexahidratado Fórmula Molecular: SrCl26H2O Número CAS: 10025-70-4 Pureza: Mínima de 99,0% (Grau P.A. ou ACS - American Chemical Society). A pureza é confirmada pelo Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Sólido cristalino, de cor branca. Ponto de Fusão: 115 C Densidade: 1,930g/cm3 a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para análises laboratoriais e síntese química. É utilizado na fabricação de fogos de artifício para produzir a cor vermelha, em tratamentos de água, na produção de vidros especiais e em pesquisa e desenvolvimento. Classe de Risco: Provoca lesões oculares graves e é nocivo por ingestão. O manuseio deve ser feito com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas e óculos de segurança. Embalagem: Frasco de polietileno ou vidro, vedado, em volumes de 250g. Validade Mínima: 12 meses Observações: É a forma mais comum e estável do cloreto de estrôncio para uso em laboratório. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	Frasco 250g	7
52	Cloreto de Cobre (II) di-hidratado P.A. Nome Químico: Cloreto de Cobre (II) di-hidratado Fórmula Molecular: CuCl22H2O Número CAS: 10125-13-0 Pureza: Mínima de 99,0% (Grau P.A. ou ACS). Aspecto: Sólido cristalino, de cor azul esverdeada. Ponto de Fusão: 620 C (anidro). Densidade: 3,39g/cm3 Uso: Catalisador em síntese orgânica e como reagente em análises químicas. Classe de Risco: Nocivo por ingestão. Corrosivo para metais. Perigoso ao meio ambiente. Embalagem: Frasco de vidro âmbar ou polietileno, vedado. Validade Mínima: 12 meses. Observações: Fornecido com COA e FISPQ.	Frasco 250 g	10
	Iodeto de Potássio PA ACS. Nome químico: Iodeto de Potássio Fórmula molecular: KI Número CAS: 7681-11-0		

53	Pureza: $\geq 99\%$ (P.A. – Puro para Análise), conforme especificações ACS (American Chemical Society) Aspecto: Pó ou cristais brancos, inodoro Solubilidade: Solúvel em água (140 g/100 mL a 20 °C), solúvel em etanol pH (solução 5%): 6.0 – 9.0 Ponto de fusão: $\sim 681\text{ }^{\circ}\text{C}$ Densidade: $\sim 3,13\text{ g/cm}^3$ Classe de risco: Não classificado como perigoso segundo GHS Validade mínima na data da entrega: 12 meses Embalagem: Frasco plástico ou de vidro âmbar, hermeticamente fechado, com tampa de segurança, contendo 100 g do produto.	Frasco 100g	6
54	Verde de bromocreso Fórmula Molecular: $\text{C}_{21}\text{H}_{14}\text{Br}_4\text{O}_5\text{S}$ Número CAS: 76-60-8 Pureza: Mínima de 95% (Grau para Indicador). Aspecto: Pó fino de cor castanho-amarelada. Ponto de Fusão: 218–220 C Uso: Indicador de pH em titulações ácido-base. Faixa de viragem de amarelo ($\text{pH} < 3,8$) para azul ($\text{pH} > 5,4$). Classe de Risco: Irritante para olhos e pele. Nocivo por ingestão. Embalagem: Frasco de polietileno ou vidro âmbar, vedado. Validade Mínima: 12 meses. Observações: Fornecido com COA e FISPQ.	frasco de 5 g	7
55	Formaldeído 37% P.A. Fórmula Molecular: CH_2O Número CAS: 50-00-0 Pureza: Concentração de 37% p/v de Formaldeído, estabilizada com metanol para prevenir a polimerização. Aspecto: Líquido límpido e incolor, com odor pungente e irritante. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 97 C Densidade: Mínima de 1,08g/ml a 25 C Uso: Reagente de alta pureza utilizado como fixador de tecidos para histologia, conservante, desinfetante e matéria-prima em sínteses químicas. Classe de Risco: Tóxico se ingerido, inalado ou em contato com a pele. Corrosivo, causa queimaduras graves na pele e lesões oculares. É classificado como possivelmente carcinogénico. O manuseio deve ser realizado em área ventilada (capela) com uso de EPIs completos. Embalagem: Galão de polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de 20 litros, vedado e resistente a produtos químicos, com alça reforçada para transporte seguro. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente volátil e inflamável em concentrações elevadas. O galão deve ser armazenado em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e ignição. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	Galão (20 litros)	15
56	Álcool Etilico Absoluto 99,8% P.A. Nome Químico: Etanol Anidro Fórmula Molecular: $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ Número CAS: 64-17-5 Pureza: Mínima de 99,8%. A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Líquido límpido, incolor, volátil e com odor alcoólico característico. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 78,3 C Densidade: Mínima de 0,789g/cm³ a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para uso em análises laboratoriais, síntese química, como solvente, desinfetante e fixador. Classe de Risco: Líquido inflamável (Classe 3). Os vapores são mais pesados que o ar e podem se acumular em áreas baixas, formando misturas explosivas. Irritante para os olhos. Embalagem: Galão de polietileno de alta densidade (PEAD) ou frasco de vidro âmbar, vedado, com capacidade de 5 litros. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente inflamável e deve ser armazenado em local fresco, seco, bem ventilado e longe de fontes de calor, faíscas e chamas abertas. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir o manuseio seguro e a rastreabilidade do produto.	Galão (5 litros)	40
	Glicerina P.A. Nome Químico: Glicerol (também conhecido como 1,2,3-Propanotriol). Fórmula Molecular: $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$ Número CAS: 56-81-5 Pureza: Mínima de 99,5% (Grau P.A. ou ACS - American Chemical Society). A pureza é confirmada pelo Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Líquido xaroposo, límpido, incolor e inodoro. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 290 C Densidade: Mínima de 1,26g/cm³ a 20 C		

57	Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É utilizado como solvente, umectante, plastificante, agente de viscosidade e em diversas aplicações em pesquisa, síntese química e na indústria farmacêutica e cosmética. Classe de Risco: Não classificado como perigoso. O produto é considerado de baixa toxicidade. Embalagem: Galão de polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de 5 litros, vedado e resistente, com alça reforçada para transporte seguro. Validade Mínima: 12 meses. Observações: A Glicerina P.A. é um produto higroscópico, ou seja, atrai e retém a umidade do ar. Por isso, a embalagem deve ser mantida bem fechada e armazenada em local fresco e seco. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	Galão (5 litros)	20
58	Peróxido De Hidrogênio 10%. Fórmula Molecular: H₂O₂ Número CAS: 7722-84-1 Pureza: Concentração de 10% p/v (peso por volume), correspondendo a aproximadamente 34 volumes. A pureza exata é atestada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Líquido límpido e incolor, com odor suave e característico. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 102 C Densidade: Aproximadamente 1,03g/cm³ a 20 C Uso: Antisséptico e desinfetante para superfícies, equipamentos e artigos não críticos em ambientes hospitalares. Também é utilizado como agente oxidante e reagente em análises químicas e processos de branqueamento. Classe de Risco: Oxidante. Pode agravar um incêndio e reage violentamente em contato com materiais combustíveis. Causa irritação na pele, olhos e trato respiratório. Embalagem: Galão de polietileno (PEAD) opaco de 5 litros, com tampa de respiro para permitir a liberação controlada de pressão interna. A embalagem opaca é crucial para proteger o produto da luz, que acelera sua decomposição. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é instável e se decompõe na presença de luz, calor, metais e impurezas. Por isso, a embalagem deve ser mantida bem vedada e armazenada em local fresco, seco e protegido da luz. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir o manuseio seguro e a rastreabilidade do produto.	Galão(5 litros)	12
59	Cloreto de Estanho (OSO) 2H₂O P.A.-A.C.S. Fórmula Molecular: SnCl₂·2H₂O Número CAS: 10025-69-1 Pureza: Mínima de 99,5% (Grau P.A. ou A.C.S.). A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Sólido cristalino ou granulado, de cor branca a incolor. Ponto de Fusão: Aproximadamente 37,7 C Densidade: 2,71g/cm³ a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É um agente redutor forte, utilizado em análises volumétricas, síntese orgânica e inorgânica, e em processos de galvanoplastia. Classe de Risco: Corrosivo. Causa queimaduras graves na pele e lesões nos olhos. É também nocivo se ingerido. O manuseio deve ser feito em área ventilada, com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) completos, incluindo luvas, óculos de segurança e jaleco. Embalagem: Frasco de vidro âmbar com tampa de rosca, vedado. O volume pode variar de 100 g. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é sensível à umidade e ao ar, podendo oxidar. Por isso, deve ser armazenado em local fresco e seco, com o recipiente sempre bem vedado. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725.	Frasco 100g	6
60	NITRATO DE COBRE II ICO 3H₂O PA. Fórmula Molecular: Cu(NO₃)₂·3H₂O Número CAS: 10031-43-3 Pureza: Mínima de 99,0% (Grau P.A.). A pureza exata é garantida pelo Certificado de Análise (COA) que acompanha o lote. Aspecto: Sólido cristalino, de cor azul celeste. Ponto de Fusão: Aproximadamente 114,5 C. Densidade: 2,32g/cm³ a 20 C. Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É utilizado como agente oxidante, na síntese de outros sais de cobre, como catalisador em reações químicas e em processos de galvanoplastia. Classe de Risco: Oxidante (Classe 5.1). Pode intensificar um incêndio. É nocivo se ingerido. Causa irritação nos olhos, na pele e no trato respiratório. O manuseio deve ser feito com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados. Embalagem: Frasco de vidro âmbar ou polietileno, vedado, em volumes de 100g. Validade Mínima: 12 meses. Observações: É um agente oxidante e deve ser armazenado longe de materiais combustíveis e redutores. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em total conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir o manuseio seguro e a rastreabilidade do produto.	frasco 100g	10
	Acetato de Chumbo (II) Trihidratado PA. Fórmula molecular: Pb(CHO₂)₃·3H₂O		

61	Número CAS: 6080-56-4 Pureza: $\geq 99\%$ (P.A.) Aspecto: Cristais brancos ou incolores Solubilidade: Solúvel em água Uso: Reagente analítico, testes qualitativos, precipitação de sulfetos Classe de risco: Tóxico e perigoso ao meio ambiente – manuseio com EPI e descarte conforme norma ambiental Embalagem: Frasco de 250 g, bem vedado e rotulado conforme legislação vigente Validade mínima: 12 meses Observações: Obrigatório fornecimento de COA e FISPQ. Armazenar em local seguro.	frasco 250g	7
62	Hidróxido de Potássio P.A. Fórmula Molecular: KOH Número CAS: 1310-58-3 Pureza: Mínima de 90% (Grau P.A. ou ACS). A pureza exata, bem como a concentração de impurezas (como o carbonato de potássio), é atestada pelo Certificado de Análise (COA) do lote. Aspecto: Sólido, geralmente em escamas, pérolas ou pellets, de cor branca. Ponto de Fusão: Aproximadamente 360 C Densidade: 2,044g/cm³ a 20 C Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É uma base forte amplamente utilizada em titulações, ajustes de pH de soluções, saponificação, síntese orgânica e inorgânica. Classe de Risco: Corrosivo (Classe 8). Causa queimaduras graves na pele, lesões oculares e irritação severa no trato respiratório e gastrointestinal se inalado ou ingerido. É considerado um produto perigoso para o transporte. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) vedado, em volumes de 100g. A embalagem de plástico é preferível, pois o produto pode corroer o vidro em condições úmidas. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto é altamente higroscópico, ou seja, absorve a umidade do ar e o dióxido de carbono, formando carbonato de potássio. Por isso, deve ser armazenado em um local fresco, seco e com o recipiente sempre muito bem vedado. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do produto.	frasco 100g	10
63	Solucao Orceina Acetica 1%. Pureza: A solução contém 1% p/v de orceína em uma solução aquosa de ácido acético. A orceína deve ser de grau adequado para coloração biológica. Aspecto: Líquido límpido de cor violeta escuro a marrom avermelhado, com odor característico de ácido acético. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 100 C (próximo ao ponto de ebulição da água). Densidade: Aproximadamente 1,01g/cm³ Uso: Reagente utilizado em citologia para coloração de cromossomos, especialmente em células vegetais. A orceína cora as regiões heterocromáticas dos cromossomos, permitindo a visualização e contagem de forma clara ao microscópio. Classe de Risco: A solução é corrosiva devido à presença de ácido acético. Causa irritação na pele, olhos e trato respiratório. O manuseio deve ser feito com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados. Embalagem: Frasco de vidro âmbar ou polietileno, vedado, em volumes de 500 mL. A embalagem âmbar protege a solução da luz. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto deve ser armazenado em local fresco e protegido da luz. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725.	frasco 500 ML	6
64	ÁCIDO CLORÍDRICO SOLUÇÃO AQUOSA 0,1 N(M) – 1 LITRO. Fórmula Molecular: HCl Número CAS: 7647-01-0 Pureza: Solução padronizada, com concentração de 0,1 N (normal) ou 0,1 M (molar). A concentração exata deve ser informada no Certificado de Análise (COA). Aspecto: Líquido límpido, incolor e inodoro. Ponto de Ebulição: Aproximadamente 100 C (próximo ao ponto de ebulição da água). Densidade: Aproximadamente 1,0g/cm³ a 20 C. Uso: Reagente de alta pureza para laboratórios. É uma solução padrão utilizada em titulações ácido-base, ajuste de pH, digestão de amostras e outras análises químicas. Embalagem: Frasco de polietileno de alta densidade (PEAD) ou vidro, vedado, com volume de 1 litro. O frasco deve ser quimicamente resistente ao ácido. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto deve ser armazenado em local fresco e seco. É obrigatório o fornecimento com Certificado de Análise (COA) e Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), em conformidade com a ABNT NBR 14725, para garantir a segurança no manuseio e a rastreabilidade do reagente.	Frasco (1 litro)	12
65	Álcool Metílico. Nome químico: Metanol Fórmula molecular: CHOH Número CAS: 67-56-1 Pureza: $\geq 99,8\%$ (P.A.) Aspecto: Líquido incolor, volátil, inflamável, com odor característico Ponto de ebulição: ~ 64,7 °C	Frasco (1	15

	Densidade: ~ 0,79 g/cm³ a 20 °C Uso: Solvente em análises químicas, sínteses orgânicas, extrações e cromatografia Classe de risco: Altamente tóxico e inflamável. Embalagem: Frasco de 1 Litro com tampa de segurança. Validade mínima: 12 meses	litro)	
66	Placa de zinco e cobre. Kit composto por lâminas metálicas puras de zinco e cobre, destinadas a experimentos eletroquímicos, aulas práticas e análises laboratoriais. Composição do kit: 06 lâminas de zinco 06 lâminas de cobre Placa de Zinco (lâmina): Aplicação: Utilizada em experimentos e análises eletroquímicas e educacionais Grau de pureza: 99,9% Dimensões: 100 mm x 20 mm Espessura: 0,8 mm a 1 mm Aspecto: Sólido metálico cinza-prateado, superfície lisa ou levemente rugosa Tipo de material: Zinco metálico eletrolítico Placa de Cobre (lâmina): Aplicação: Utilizada em experimentos e análises eletroquímicas e educacionais Grau de pureza: 99,9% Dimensões: 100 mm x 20 mm Espessura: 0,8 mm a 1 mm Aspecto: Sólido metálico avermelhado, superfície polida ou levemente oxidável Tipo de material: Cobre metálico eletrolítico Embalagem: Kit com 12 lâminas no total (6 de cada metal), embaladas de forma segura e individualizada para evitar danos e oxidação Etiquetado com identificação do produto, lote e fabricante.	Kit	15
Materiais e instrumentos			
67	Papel de Tornassol Neutro (Litmus Paper Neutral). Especificações do Produto: Tipo: Tiras de papel de filtro quimicamente neutro, impregnadas com corante de tornassol, que atuam como indicador de pH. Dimensões: As tiras possuem dimensões de 10×70 mm, proporcionando uma área de teste adequada e fácil manuseio. Faixa de pH de Transição: O papel de tornassol neutro é otimizado para a faixa de pH de 4,5 a 8,3. Variações de Cor: Em soluções ácidas (pH < 4,5), a cor do papel muda de violeta para vermelho. Em soluções básicas (pH > 8,3), a cor do papel muda de violeta para azul. Em soluções neutras (pH entre 4,5 e 8,3), a cor do papel permanece violeta ou não apresenta alteração significativa. Finalidade de Uso: Reagente de uso rápido e qualitativo para a determinação da natureza ácida, básica ou neutra de uma solução. É amplamente utilizado em laboratórios didáticos e de controle de qualidade para testes rápidos e triagem. PACOTE COM 100 UNIDADES	PACOTE (100 unidades)	1
68	Adaptador De Filtro De Funil Buchner. Cone De Borracha. Especificações do Produto: Material: Borracha de alta qualidade, resistente a ácidos, bases e outros solventes comuns de laboratório. Deve ser robusta e flexível, garantindo boa elasticidade e uma vedação eficiente. Formato: Cones de borracha ocos e escalonados, projetados para encaixar funis Buchner, funis de vidro sinterizado ou de porcelana em frascos de filtração a vácuo (Kitazato). Dimensões: Fornecido em um conjunto (kit) com 9 unidades de tamanhos variados, permitindo a compatibilidade com funis e frascos de diferentes diâmetros. Os diâmetros devem ser escalonados, cobrindo uma ampla gama de aplicações de filtração. Funcionalidade: O design escalonado permite que os cones sejam usados individualmente ou aninhados, criando uma vedação perfeita entre o funil e o frasco Kitazato. Finalidade de Uso: Essencial em montagens de filtração a vácuo em laboratórios de química, biologia e pesquisa. A principal função é proporcionar uma vedação hermética, otimizando o fluxo de sucção e permitindo uma filtração rápida e eficiente de sólidos. Normas e Conformidade: O produto deve ser de grau para laboratório, garantindo que não haja descamação ou liberação de partículas que possam contaminar a amostra. O fornecedor deve atestar a qualidade e as especificações técnicas do material. Embalagem: O kit com os 9 cones adaptadores deve ser embalado em uma caixa ou saco plástico resistente e durável, garantindo a proteção e a integridade das peças. Validade Mínima: 12 meses. Observações: O produto não deve ter porosidades ou falhas que comprometam a vedação. É ideal para otimizar o tempo de filtração e melhorar a eficiência de processos que envolvem vácuo.	Kit	2
	Fita para autoclave. Dimensões: 19 mm de largura x 30 metros de comprimento Tipo de esterilização: Vapor (autoclave) Classe do indicador químico: Classe 1 – Indicador de processo (conforme ISO 11140-1) Cor da fita: Bege ou branca antes do uso; mudança de cor para preto ou marrom após exposição ao ciclo de esterilização		

69	Base adesiva: Adesivo sensível à pressão, resistente à temperatura e umidade Temperatura de operação: Eficaz entre 121 °C e 134 °C Tempo de exposição: Compatível com ciclos de 15 a 30 minutos Uso: Fixação e identificação de pacotes, caixas ou materiais a serem esterilizados em autoclave Aplicação: Uso hospitalar, laboratorial, veterinário ou odontológico Embalagem: 1 rolo com 30 metros, acondicionado em embalagem individual, resistente à umidade Validade mínima: 24 meses	unidade	3
70	PIPETA PASTEUR 3 ML. Pipeta Pasteur de Transferência, descartável, não estéril. Especificações do Produto: Material: Polietileno de baixa densidade (PEBD), transparente, flexível e atóxico. O material deve ser quimicamente inerte e resistente à maioria dos ácidos, bases e solventes comuns de laboratório. Capacidade: Volume nominal de 3 mL. A pipeta deve ter marcações graduadas que permitam uma transferência precisa de pequenos volumes. Formato: Corpo flexível com bulbo integrado e ponta fina para uma aspiração e dispensação controlada de líquidos. Finalidade de Uso: Essencial para a transferência de pequenos volumes de líquidos em laboratórios de química, biologia, pesquisa e indústrias. É ideal para a dispensação de reagentes, coleta de amostras e mistura de soluções, onde a esterilidade não é um requisito fundamental. Normas e Conformidade: O produto deve ser de grau para laboratório, garantindo que o material seja livre de descamação ou impurezas que possam contaminar as amostras. Embalagem: Pacote contendo 500 unidades, embalado em saco plástico resistente. Validade Mínima: 12 meses, contados a partir da data de entrega.	PACOTE (500 Unidades)	2
71	Medidor de Condutividade de Bolso. Descrição do produto: Equipamento portátil digital para medição de condutividade elétrica, sólidos totais dissolvidos (TDS), salinidade e temperatura de soluções aquosas. Ideal para uso em laboratório, campo e ensino. Faixas de Medição e Resolução: Condutividade: 5 a 2000 µS/cm (resolução: 1 µS/cm) 2 a 20 mS/cm (resolução: 0,01 mS/cm) TDS (Total de Sólidos Dissolvidos): 0 a 1300 ppm (resolução: 1 ppm) 1,3 a 13 ppt (resolução: 0,01 ppt) Salinidade: 0 a 1000 ppm (resolução: 1 ppm) 1 a 12 ppt (resolução: 0,01 ppt) Temperatura: 0 a 90 °C (resolução: 0,1 °C) Exatidão (Precisão): Condutividade: ±2% TDS: ±2% Salinidade: ±2% Temperatura: ±0,5 °C Funções adicionais: Compensação automática de temperatura (ATC): 0 a 50 °C Calibração automática: Pontos de 0 µS/cm, 1413 µS/cm e 12,88 mS/cm Temperatura de operação: 0 a 50 °C Umidade relativa de operação: 10 a 90% UR (sem condensação) Grau de proteção: IP57 – à prova d'água e resistente a poeira e respingos, adequado para uso em campo e ambientes úmidos Características físicas: Formato de bolso, leve e compacto Visor digital LCD de fácil leitura Alimentação por bateria (tipo especificado pelo fabricante) Desligamento automático para economia de energia Embalagem: 1 unidade Acompanha manual de instruções, baterias, solução padrão para calibração e estojo protetor (se aplicável) Validade: Indeterminada, conforme manutenção e conservação adequadas Observações: Deve acompanhar certificado de calibração de fábrica Produto novo, original e com garantia mínima de 12 meses.	Unidade	3
72	Multímetro. Display: Digital LCD com 4 dígitos, com iluminação (backlight) Contagem máxima: 4.000 contagens Medições elétricas obrigatórias: Tensão contínua (DC): até 600 V Tensão alternada (AC): até 600 V Corrente contínua (DC): até 10 A Corrente alternada (AC): até 10 A Resistência: até 40 MΩ Teste de continuidade com alarme sonoro Teste de diodo Capacitância: até 100 µF (mínimo) Frequência: até 10 MHz (mínimo) Funções adicionais: Data hold (retenção de leitura) Auto power off (desligamento automático) True RMS (medição real eficaz para AC)	Unidade	1

	Seleção automática de escala (Auto Range) Indicação de bateria fraca Proteção contra sobrecarga em todas as escalas Categoria de segurança: CAT II até 600V Precisão básica em tensão DC: $\pm(0,5\% + 2 \text{ dígitos})$ Alimentação: Bateria 9V (inclusa) Temperatura de operação: 0 a 40 °C Acessórios inclusos: Pontas de prova (par) Bateria instalada Manual do usuário em português. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação. Fornecedor deve garantir assistência técnica autorizada no Brasil e disponibilidade de peças de reposição.		
73	Papel Crepado para Esterilização Dimensões: 40 cm x 40 cm Material: 100% celulose virgem Textura: Crepado, com superfície uniforme e sem porosidades visíveis Cor: Azul Gramatura: Mínimo de 60 g/m² Resistência: Alta resistência ao rasgo e à umidade Compatibilidade com métodos de esterilização: Vapor saturado sob pressão (autoclave) Óxido de etileno (ETO) Radiação gama Barreira microbiológica: Comprovada por laudo técnico Isento de: Látex, agentes tóxicos, corantes prejudiciais ou metais pesados Apresentação: Embalagem com 500 unidades Validade: Mínimo de 24 meses a partir da data de entrega Registro na Anvisa: Obrigatório	Pacote 500 unidades	3
74	Bandeja em Polietileno (PE) 2,5 litros . Material: Polietileno (PE) de alta densidade (PEAD) ou equivalente, atóxico e resistente a agentes químicos Capacidade volumétrica: 2,5 litros Dimensões aproximadas (CxLxA): 25 cm x 20 cm x 6 cm (tolerância de $\pm 10\%$) Formato: Retangular ou ovalado com cantos arredondados Cor: Branca ou neutra Acabamento: Superfície lisa, sem porosidades, para facilitar a limpeza e evitar acúmulo de resíduos Resistência: Alta resistência ao impacto Resistente a soluções de limpeza, desinfetantes, álcool, detergentes e hipoclorito Empilhável: Deve permitir empilhamento sem deformação Reutilizável: Produto lavável e reutilizável Isento de: Rebarbas, rachaduras ou imperfeições que possam comprometer a higiene ou segurança do uso	Unidade	15
75	Termômetro Tipo Espeto Digital Escala -50 + 300°C. Faixa de medição: De -50 °C a +300 °C Resolução: 0,1 °C Precisão mínima: ± 1 °C entre 0 °C e 100 °C (ou conforme especificação do fabricante) Sonda: Comprimento: mínimo de 12 cm Material: Aço inoxidável Diâmetro: máximo de 5 mm Fixa ou retrátil, com proteção ou tampa para armazenamento Display: LCD digital com dígitos grandes, de fácil leitura Tempo de resposta: ≤ 10 segundos Botões de função: Liga/Desliga (ON/OFF) Seleção de escala (°C/°F) Hold (retenção de leitura) Máximo/mínimo (opcional) Bateria: Inclusa, tipo botão (LR44 ou similar), com autonomia mínima de 6 meses Desligamento automático: Após inatividade (economia de energia) Material do corpo: Plástico ABS resistente Resistência: À água e umidade em nível básico (mínimo IPX1 ou equivalente). Produto deve ter garantia mínima de 12 meses	Unidade	6
	Barrilete 50Litros. Material: Polietileno de alta densidade (PEAD), grau alimentício, atóxico, isento de BPA Cor: Branco natural ou translúcido, permitindo visualização do nível do líquido Tampa: Rosqueável, com vedação por anel de borracha ou silicone atóxico Deve possuir orifício com diâmetro mínimo de 1/2 polegada (aprox. 12 mm), com tampa removível, para entrada de água		

76	destilada proveniente de destiladores ou sistemas de purificação Torneira de saída: Localizada na parte inferior frontal Fabricada em material atóxico, compatível com água destilada. Vedação precisa, sem gotejamento Superfície interna: Lisa, sem rebarbas ou cantos vivos, facilitando a limpeza Compatibilidade química: Resistente à água destilada, deionizada e reagentes diluídos comuns em laboratório Temperatura de trabalho: -10 °C a +60 °C Condições de fornecimento: Produto deve ser entregue novo, original de fábrica, sem uso anterior e livre de odores ou impurezas Acompanha: Torneira instalada Tampa com orifício de entrada Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação	Unidade	4
77	Luva Nitrílica Azul sem talco, tamanho P. Material: 100% nitrilo (borracha nitrílica sintética) Cor: Azul Tamanhos: P Uso: Ambidestro, não estéril Acabamento externo: Texturizado nos dedos ou palma para melhor aderência Punho: Com bainha (rolado) Isento de: Talco, látex natural e proteínas alergênicas Espessura: Mínima de 0,05 mm (ponta dos dedos) Comprimento: Mínimo de 240 mm Resistência: Alta resistência a perfurações e boa resistência química Normas exigidas: Em conformidade com NBR ISO 374 e/ou EN 455 Embalagem: Caixa com 100 unidades (50 pares)	Caixa (50 pares)	40
78	Luva Nitrílica Azul sem talco, tamanho M. Material: 100% nitrilo (borracha nitrílica sintética) Cor: Azul Tamanhos: M Uso: Ambidestro, não estéril Acabamento externo: Texturizado nos dedos ou palma para melhor aderência Punho: Com bainha (rolado) Isento de: Talco, látex natural e proteínas alergênicas Espessura: Mínima de 0,05 mm (ponta dos dedos) Comprimento: Mínimo de 240 mm Resistência: Alta resistência a perfurações e boa resistência química Normas exigidas: Em conformidade com NBR ISO 374 e/ou EN 455 Embalagem: Caixa com 100 unidades (50 pares)	Caixa (50 pares)	50
79	Luva Nitrílica Azul sem talco, tamanho G. Material: 100% nitrilo (borracha nitrílica sintética) Cor: Azul Tamanhos: G Uso: Ambidestro, não estéril Acabamento externo: Texturizado nos dedos ou palma para melhor aderência Punho: Com bainha (rolado) Isento de: Talco, látex natural e proteínas alergênicas Espessura: Mínima de 0,05 mm (ponta dos dedos) Comprimento: Mínimo de 240 mm Resistência: Alta resistência a perfurações e boa resistência química Normas exigidas: Em conformidade com NBR ISO 374 e/ou EN 455 Embalagem: Caixa com 100 unidades (50 pares)	Caixa (50 pares)	30
80	Luva Nitrílica Proteção Química e Contra Óleos. Tamanho: M (médio) Cor: Verde Comprimento total: Aproximadamente 33 cm Espessura mínima: 0,38 mm Textura externa: Palma e dedos antiderrapantes (texturizados) para melhor aderência Formato: Anatômico, com punho reto e ambidestra (ou específica para cada mão, conforme fabricante) Resistência química: Deve oferecer resistência comprovada a derivados de petróleo, óleos minerais, graxas, solventes orgânicos, detergentes e produtos de limpeza Reutilizável, resistente a múltiplos usos. Certificação obrigatória: CA (Certificado de Aprovação) emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, válido na data da entrega Preferencialmente conforme normas técnicas como EN 374, EN 388 ou equivalentes	Unidade (Par)	5
	Máscara Tripla Descartável Com Filtro (BFE) Branca. Camadas: 3 (três) camadas protetoras:		

81	1ª camada (externa): Tecido TNT polipropileno 100% 2ª camada (meio): Filtro meltblown (BFE ≥ 95%) 3ª camada (interna): TNT macio, confortável e hipoalergênico Cor: Branca Eficiência de Filtração Bacteriana (BFE): ≥ 95% Formato: Retangular, com pregas (plissada) Fixação: Elástico nas laterais para encaixe atrás das orelhas Clipe nasal: Integrado e moldável, revestido, para melhor ajuste ao rosto Dimensões aproximadas: 17,5 cm x 9,5 cm (adulto) Uso: Não estéril, descartável, uso único Isento de: Látex, fibra de vidro, produtos tóxicos ou alergênicos Aplicação: Uso geral, laboratorial, clínico, veterinário. Normas aplicáveis: Conforme ABNT NBR 15052, NBR ISO 17583 ou equivalente internacional (ex: ASTM F2100, EN 14683) Validade mínima na entrega: 12 meses Embalagem: Caixa ou pacote com 50 unidades, devidamente lacrado e identificado com nome do fabricante, lote e validade	Caixa (50 unidades)	20
82	Avental Descartável Manga Longa. Material: TNT 100% polipropileno, com boa resistência e maleabilidade Gramatura mínima: 30 g/m² Cor: Branca (aceita variação para azul claro ou verde, conforme disponibilidade e padrão do fabricante) Tamanho: Único (compatível com adultos de diferentes biotipos) Mangas: Longas, com punhos elásticos Fechamento: Faixa para amarrar na cintura Fechamento superior com laço ou velcro na parte de trás do pescoço Modelagem: Anatômica, que permita liberdade de movimentos Uso: Não estéril, descartável, de uso único Aplicação: Uso laboratorial, hospitalar, clínico, veterinário, industrial leve, manipulação de alimentos Isento de: Látex, substâncias alergênicas ou irritantes Validade mínima na entrega: 12 meses Embalagem: Avental embalado individualmente ou em pacotes conforme padrão do fabricante, com identificação do lote, fabricante e validade	Pacote (10 unidades)	3
83	Kit de anatomia para dissecação . Material: Aço inoxidável Dimensões mínimas: 18 cm (C) x 08 cm (L) x 03 cm (A) Acabamento: Tampa com encaixe, bordas arredondadas Finalidade: Armazenamento e transporte dos instrumentos do kit Cabo de bisturi nº 4: Material: Aço inoxidável Compatível com: Lâminas nº 20 a 25 Reutilizável, autoclavável Lâminas de bisturi descartáveis nº 23 ou compatíveis com cabo nº 4: Quantidade: 10 unidades Material: Aço carbono ou inox Esterilizadas individualmente Embalagem: Envelopes individuais Pinça anatômica com dente de rato: Tamanho: 16 cm Material: Aço inoxidável Tipo: Com dente único (rat tooth), para manipulação firme de tecidos Pinça anatômica com serrilha: Tamanho: 16 cm Material: Aço inoxidável Tipo: Sem dente, com serrilha leve, para tecidos delicados Tesoura cirúrgica reta tipo romba-fina: Tamanho: 15 cm Material: Aço inoxidável Ponta: Uma ponta romba e uma fina Tipo de lâmina: Reta Uso: Corte de tecidos moles com segurança Requisitos Adicionais: Todos os instrumentos devem ser reutilizáveis, autoclaváveis, resistentes à corrosão e à oxidação. Os instrumentos devem ser de uso laboratorial e cirúrgico, com qualidade compatível com práticas acadêmicas e técnicas. Devem estar acondicionados juntos na caixa de inox, formando um conjunto único.	Kit	4
	Lâmina de Bisturi nº 22. Tipo: Lâmina curva larga, com ponta afiada, ideal para cortes longos em tecidos moles		

84	Material: Aço carbono com tratamento anticorrosivo Esterilização: Esterilizada por raio gama ou óxido de etileno Compatibilidade: Cabo de bisturi nº 4 Embalagem: Lâminas embaladas individualmente em invólucros protetores selados Caixa com quantidade mínima de 100 unidades Identificação de lote, validade e fabricante na embalagem Uso: Único (descartável após uso) Validade mínima na entrega: 12 meses Normas técnicas: Produto conforme normas ISO 7740, ISO 13485 ou equivalentes nacionais/internacionais	Kit (100 unidade)	2
85	Compressa de Gaze. Tipo: Gaze tipo “queijo” (rolo contínuo, aberta) Composição: 100% algodão, isento de impurezas, alveamento uniforme Fios: 13 fios por polegada² Largura do rolo: 90 cm (padrão) Comprimento do rolo: Mínimo de 50 metros Cor: Branca Acabamento: Macia, leve, com bom poder de absorção Isenta de amido, alvejantes ópticos ou qualquer substância irritante Uso: Não estéril Aplicações: Absorção, limpeza, secagem, proteção de instrumentos ou superfícies Armazenamento: Rolo embalado em saco plástico resistente e transparente, devidamente lacrado Validade mínima na entrega: 12 meses Identificação: Embalagem com nome do fabricante, lote, data de fabricação e validade Normas técnicas: Deve atender às exigências da ANVISA, e preferencialmente às normas da ABNT NBR 12809	Rolo	2
86	Medidor de pH. Medidor de pH Portátil Microprocessado . Parâmetros de Medição: pH: Faixa: -2,00 a 20,00 pH Resolução: 0,01 pH Precisão: ±0,05% (FE) Calibração automática: até 6 pontos, com 2 conjuntos de soluções padrão (ASTM ou NIST DIN), memorizados e selecionáveis mV (Milivolts): Faixa: -1.999 a +1.999 mV Resolução: 1 mV Precisão: ±0,05% (FE) Temperatura: Faixa: 0 a 100 °C Resolução: 0,1 °C Precisão: ±0,3% (FE) Compensação automática: 0 a 100 °C Funções e Características Adicionais: Função exclusiva de checagem da sensibilidade: Avaliação do zero, derivação e tempo de resposta do eletrodo Gabinete: ABS de alta resistência, ideal para ambientes de trabalho intensos Display: LCD com 2 linhas de 16 caracteres Ambiente de operação: 0 a 45 °C, 5 a 95% UR (sem condensação) Alimentação: Bateria alcalina de 9V Autonomia: 50 a 70 horas de operação Potência consumida: 0,3 VA Dimensões: 200 mm (L) x 100 mm (A) x 35 mm (P) Acessórios Inclusos: Eletrodo de pH combinado: Blindado, com ponte salina Fabricado em vidro Junção tipo anular Referência: SC04 Sensor de temperatura tipo PT1000 em aço inox Bateria alcalina de 9V Manual de instruções em português Observação: O equipamento deve ser entregue calibrado de fábrica, pronto para uso, com garantia mínima de 12 meses e assistência técnica nacional.	Unidade	3
87	Frasco P/ Reagente Em Polipropileno (PP) 500ml. Material: Polipropileno (PP) Cor: Translúcido (natural) Tampa: Rosca com vedação Autoclavável: Sim (até 121 °C)	Unidade	10

	Resistência química: Compatível com ácidos diluídos, bases, solventes leves Aplicação: Armazenamento de líquidos não fotossensíveis Embalagem: Unidade individual		
88	Frasco Em Polipropileno Âmbar 500ml. Material: Polipropileno (PP) Cor: Âmbar Tampa: Tipo rosca com vedação hermética Autoclavável: Sim (até 121 °C) Resistência química: Alta Aplicação: Armazenamento de substâncias fotossensíveis Embalagem: Unidade individual	Unidade	10
89	Frasco Em Polipropileno Âmbar Autoclavável 250 ml. Material: Polipropileno (PP) Cor: Âmbar Tampa: Rosca com vedação Autoclavável: Sim (até 121 °C) Resistência química: Alta Aplicação: Armazenamento de líquidos fotossensíveis Embalagem: Unidade individual	Unidade	10
90	FRASCO DE VIDRO AMBAR COM CONTA GOTAS 100ML. Material do frasco: Vidro âmbar (borossilicato ou equivalente) Material do conta-gotas: Bulbo de borracha natural ou nitrílica (resistente a químicos) Tubo de vidro incolor com ponta afilada Tampa de rosca em plástico com vedação interna Cor: Âmbar escuro (protege contra radiação UV) Função: Armazenamento e aplicação de soluções líquidas fotossensíveis com dosagem em gotas Tipo de vedação: Conta-gotas com bulbo e tampa rosqueável	Unidade	15
91	Pinça de Madeira Tipo Pregador p/ Tubo de Ensaio. Material: Madeira resistente, tratada e lixada (sem farpas) Comprimento total: Aproximadamente 15 a 18 cm Capacidade de uso: Compatível com tubos de ensaio de diâmetro entre 10 mm e 20 mm Acabamento: Superfície lisa, sem rachaduras ou imperfeições Fixação: Reforço com rebite metálico ou pino de aço inox (antioxidante) Isolante térmico: Sim (protege o operador contra calor moderado durante o aquecimento) Reutilizável: Sim, com limpeza e manutenção adequadas Uso: Manipulação segura de tubos de ensaio aquecidos ou contendo substâncias reativas	Unidade	10
92	Dispensador de Líquidos Para Frasco Reagente 5 a 60ml. Graduação (incremento mínimo): 1,0 mL Compatibilidade: Adaptável a frascos com bocais padrão (GL 32, GL 38, GL 40 e GL 45), com adaptadores inclusos Autoclavável: Sim (partes autoclaváveis a 121 °C, exceto o sistema de vedação e pistão metálico) Material do corpo: Plástico de engenharia (alta resistência química – PTFE ou PP) Sistema de êmbolo: Antigotejamento, com retorno controlado Tubo de aspiração: Telescópico, ajustável conforme a altura do frasco Precisão/Exatidão: Compatível com padrões internacionais de qualidade (ex.: ISO 8655) Sistema de segurança: Válvula de proteção contra vapores e refluxo Itens inclusos: 1 dispensador ajustável 1 conjunto de adaptadores para bocais diversos 1 manual de instruções Garantia: Garantia mínima de 2 (dois) anos contra defeitos de fabricação.	Unidade	3
93	Parasitofiltro - Peneira para Fezes - 100 Unid. Material: Corpo em polietileno ou polipropileno (PP) rígido, atóxico e lavável Filtro interno: Tela de nylon ou poliéster com porosidade fina (~150 a 250 µm) Dimensões aproximadas: Altura: 4 a 6 cm Diâmetro: 4 a 6 cm (compatível com frascos de coleta padrão) Formato: Cilíndrico, com aba ou flange para encaixe seguro em tubos de ensaio ou frascos Cor: Branco, translúcido ou leitoso Reutilizável: Sim, com possibilidade de higienização e esterilização química Aplicação: Filtragem de fezes para exames coproparasitológicos Embalagem: Pacote com 100 unidades.	Pacote 100 unid	5
	CAMARA DE MACMASTER 26X76MM. Dimensões: 26 mm x 76 mm (padrão lâmina de microscopia)		

94	Material: Acrílico óptico transparente ou vidro óptico de alta qualidade Sistema de leitura: Com 2 câmaras de contagem Cada câmara com 1 rede de contagem (gride) gravada a laser ou moldada Volume por câmara: 0,15 mL (total de 0,3 mL para as duas câmaras) Marcação: Redes com divisões visíveis para facilitar a contagem sob microscópio Reutilizável: Sim, com possibilidade de lavagem e desinfecção Resistência química: Compatível com desinfetantes laboratoriais (hipoclorito, álcool) Acabamento: Bordas polidas e superfície lisa, sem imperfeições Aplicação: Quantificação de ovos de nematóides em fezes (ovos por grama – OPG)	Unidades	15
95	Papel Toalha. Cor: Branco Folhas: Duplas, coladas (laminadas) Textura: Macia, resistente, não abrasiva Dimensões da folha (aproximadas): 20 cm x 21 cm Gramatura: $\geq 36 \text{ g/m}^2$ por folha (mínimo 72 g/m^2 no total – folha dupla) Matéria-prima: 100% celulose virgem Capacidade de absorção: Alta, ideal para secagem rápida Embalagem: Pacote contendo 2 rolos de 60 folhas	Pacote com 2 rol	100
96	Balão volumétrico 50 mL. Classe: A (alta precisão), conforme norma ISO 1042 / DIN EN ISO 1042 Material: Vidro borossilicato transparente de alta resistência térmica e química Tolerância volumétrica: $\pm 0,10 \text{ mL}$ Marca de aferição: Única, gravada com tinta permanente resistente a produtos químicos Fechamento: Com tampa de plástico (rosca ou pressão) ou rolha de vidro/esmerilhada, conforme modelo Autoclavável: Sim, até 121°C Graduação: Aferido a 20°C (TC – to contain) Certificação: Certificado de conformidade com as normas ISO/DIN Identificação: Capacidade e classe impressas em tinta resistente	unidades	10
97	Vidro relógio 70 MM. Diâmetro: 70 mm Material: Vidro borossilicato transparente, com alta resistência química e térmica Superfície: Lisa e levemente côncava Borda: Lisa, polida e sem rebarbas Resistência térmica: Suporta variações de temperatura típicas de procedimentos laboratoriais Autoclavável: Sim Aplicações: Pesagem de substâncias sólidas Evaporação de líquidos Cobertura de béqueres ou copos de reação Observação de reações simples	unidades	20
98	Pipeta Volumétrica 1 mL. Capacidade: 1 mL Classe: A (alta precisão), conforme ISO 648 / DIN EN ISO 648 Tolerância: $\pm 0,006 \text{ mL}$ Material: Vidro borossilicato transparente, resistente a agentes químicos e autoclavável Aferida a 20°C Marcação em tinta permanente resistente a produtos químicos Certificada conforme normas ISO/DIN	unidades	5
99	Pipeta graduada 5 mL. Capacidade: 5 mL Classe: A, conforme ISO 835 / DIN EN ISO 835 Divisão: 0,1 mL Tolerância: $\pm 0,03 \text{ mL}$ Material: Vidro borossilicato autoclavável Graduação e identificação impressas com tinta resistente a produtos químicos Aferida a 20°C Certificada conforme normas ISO/DIN	unidades	10
	Pipeta graduada 25 mL. Capacidade: 25 mL Classe: A, conforme ISO 835 / DIN EN ISO 835 Divisão: 0,2mL		

100	Tolerância: $\pm 0,10$ mL Material: Vidro borossilicato transparente, resistente e autoclavável Aferida a 20 °C Graduação em tinta permanente resistente a produtos químicos Certificada conforme normas ISO/DIN	unidades	10
101	Pipeta graduada 10 mL. Capacidade: 10 mL Classe: A, conforme ISO 835 / DIN EN ISO 835 Divisão: 0,1 mL Tolerância: $\pm 0,05$ mL Material: Vidro borossilicato transparente, resistente e autoclavável Aferida a 20 °C Graduação em tinta permanente resistente a produtos químicos Certificada conforme normas ISO/DIN	unidades	10
102	Bureta graduada 25 mL. Classe: A (alta precisão), conforme ISO 385 / DIN EN ISO 385 Divisão: 0,1 mL Tolerância: $\pm 0,03$ mL Tipo: Reta, com torneira Material do corpo: Vidro borossilicato transparente, resistente a agentes químicos e variações térmicas Material da torneira: Vidro esmerilhado ou polietileno (PP) de alta resistência química, conforme modelo Sistema de escoamento: Torneira com fechamento preciso, sem vazamentos Aferição: TD (To Deliver), a 20 °C Graduação: Impressa com tinta permanente, resistente a agentes químicos Certificação: Conforme normas ISO/DIN, com marcação de conformidade no corpo da bureta Aplicações: Titulações e dispensação controlada de líquidos em análises volumétricas	unidades	10
103	ESPÁTULA COM COLHER. Comprimento total: 160 mm Material: Porcelana química de alta resistência Acabamento: Esmaltado, exceto nas extremidades, quando necessário Autoclavável: Sim Resistência: Alta resistência térmica e a reagentes químicos corrosivos Uso previsto: Transferência e pesagem de sólidos em laboratório químico ou biológico Aplicação: Indicado para ambientes laboratoriais com necessidade de precisão e durabilidade	unidades	20
104	Coletores universais autoclaváveis. Capacidade: 100 mL Material: Polipropileno (PP) atóxico, autoclavável Cor do frasco: Translúcido (ou âmbar, conforme disponibilidade) Tampa: Rosqueável, em polietileno (PE) ou polipropileno, com vedação segura Resistência térmica: Autoclavável até 121 °C Graduação: Impressa ou em relevo no corpo do frasco, para leitura de volume Vedação: Hermética, resistente a vazamentos Uso previsto: Coleta e transporte de amostras clínicas ou laboratoriais	unidades	500
105	Filtro de café. Tamanho: 02 (capacidade para aproximadamente 1 a 4 xícaras) Material: Papel filtrante de alta qualidade, 100% biodegradável Cor: Branco natural (ou marrom, dependendo da linha) Compatibilidade: Compatível com suportes e cafeteiras V60 tamanho 02 Formato: Cone com espiral no lado externo para melhor fluxo do café Gramatura: Média (aproximadamente 40-45 g/m²) Embalagem: Pacote com quantidade variável (exemplo: 100 unidades) Aplicação: Preparação de café filtrado, extração otimizada para sabor e aroma Pacote com 100 unidades Outros: Sem cloro, livre de substâncias tóxicas	Pacote com 100 unidades	5
106	Filtro de café. Compatibilidade: Porta-filtros Koar tamanho 02 Material: Papel filtro 100% biodegradável, livre de cloro e impurezas Cor: Natural (branco ou marrom, conforme modelo) Formato: Cone, desenvolvido para encaixe perfeito em porta-filtros Koar 02 Gramatura: Aproximadamente 40 a 45 g/m² para resistência e filtragem eficaz Embalagem: Pacote com 100 unidades. Aplicação: Utilizado para preparo de café filtrado, garantindo extração eficiente e sabor equilibrado	Pacote com 100 unidades	5
	Garrafa de Stohlmann 500 mL . Material: Vidro borossilicato resistente a choques térmicos e químicos		

107	Capacidade volumétrica: 500 mL Formato: Corpo cilíndrico com gargalo longo e orla Aplicações: Utilizada em experimentos com gases e líquidos, especialmente em montagens para absorção ou lavagem de gases Compatibilidade: Deve ser compatível com agitador de Wagner Alta resistência térmica e química Transparente, com acabamento polido Autoclavável Condições de fornecimento: Produto novo, sem trincas ou imperfeições Outras exigências: Deve estar em conformidade com normas técnicas de uso laboratorial; fabricante deve possuir controle de qualidade certificado (ISO ou equivalente)	Unidade	24
108	Bureta automática âmbar. Capacidade da bureta: 50 mL Graduação: 0,1 mL (1/10 mL), com leitura precisa e visível Material da bureta: Vidro âmbar borossilicato Sistema de válvula: Torneira em PTFE (politetrafluoretileno), com funcionamento suave e resistente a reagentes corrosivos Tipo de bureta: Automática, com sistema de recirculação e aspiração do líquido diretamente do frasco Frasco: Acompanha frasco âmbar de 1litro em vidro resistente a produtos químicos Compatibilidade: Para uso com soluções titulantes fotossensíveis, como solução de tiosulfato, permanganato, entre outros Precisão: Classe A ou equivalente, conforme norma DIN EN ISO 385 Condições de fornecimento: Produto novo, com certificado de calibração e manual do fabricante Frasco com rosca compatível com o sistema da bureta Vedação segura e sistema que evite gotejamento ou vazamento Produto deve estar em conformidade com as normas da ANVISA e apresentar certificado de análise ou controle de qualidade (ISO ou equivalente)	Unidade	2
109	Escova para Lavagem de Peneiras Granulométrica (Tamis) com Cerda em Latão, Comprimento total: 22cm Comprimento da cerda: 4cm, Diâmetro: 4cm.	Unidade	4
110	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 100 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	Unidade	5
111	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 1000 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	Unidade	6
112	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 2000 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	Unidade	6
113	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 250 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	Unidade	5
114	Escova para Lavagem de Balão Volumétrico de 50 ml com Cerdas em Crina, escova torcida em arame revestida com PVC, Cerdas 100% crina animal	Unidade	5
115	Extrator de solução de solo, confeccionado em tubo de PVC soldável de ½" com cápsula especial de cerâmica porosa de 1/2", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 20 cm de profundidade.	Unidade	2
116	Extrator de solução de solo, confeccionado em tubo de PVC soldável de ½" com cápsula especial de cerâmica porosa de 1/2", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 40 cm de profundidade.	Unidade	2
117	Extrator de solução de solo, confeccionado em tubo de PVC soldável de ½" com cápsula especial de cerâmica porosa de 1/2", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 60 cm de profundidade.	Unidade	2
118	Tensiómetro de punção para tensímetro digital, confeccionado em tubo de PVC soldável de 1/2" com cápsula porosa em cerâmica de 3/4", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 20 cm de profundidade.	Unidade	2
119	Tensiómetro de punção para tensímetro digital, confeccionado em tubo de PVC soldável de 1/2" com cápsula porosa em cerâmica de 3/4", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 40 cm de profundidade.	Unidade	2
120	Tensiómetro de punção para tensímetro digital, confeccionado em tubo de PVC soldável de 1/2" com cápsula porosa em cerâmica de 3/4", borrachas de vedação em silicone e CAP de proteção, para 60 cm de profundidade.	Unidade	2
121	Tensímetro digital para mensuração do potencial matricial do solo de 0 à 750 mBar, em caixa plástica envolvida em uma capa de borracha, Bateria de 3V CR 2032, com agulha Modelo BD 20 x 5,5.	Unidade	1
122	Manômetro DN63 Inox Com Glicerina Saída Vertical 0/6 Bar 90 Psi ;Diâmetro 63 mm (2.1/2"). - Temperatura de trabalho de -15 °C a 55 °C; - Rosca 1/4" macho BSP. Saída inferior (vertical). - Caixa em aço inoxidável AISI 304. Com glicerina. - Internos e conexão em latão UNE-EN 12165. - Visor em policarbonato. - Dupla escala bar e psi. - ASME B40.1-1991 B GRADE. - Classe de precisão: cl.2,5	Unidade	4
123	Carta de Cores Munsell, padronizadas para a análise de solo, já na nova versão, é composta por: Todas as 322 cores da versão anterior.(Gley 1 e 2, 10R, 2,5YR, 7,5YR, 10YR e 2,5Y) Já inclui as folhas modelo 5R e 7,5 para os chamados solos australianos e tropicais.	Unidade	5

	Agora inclui as novas folhas tipo white page, 10Y 5GY. Acompanha caderneta de esmerado acabamento e alta definição das cores.		
124	Ponteira Incolor de 1000-10.000uL, sem Filtro compatíveis com as principais marcas de micropipetas existentes no mercado. Fabricada em polipropileno transparente atóxico com 99.9% de pureza, Autoclavável até 121°C por 15 minutos a 15psi, Produto Livre de DNase, RNase, pirogênios, minerais ou metais pesados, Sem Filtro (barreira), Cor Natural (Neutra), Volume variável entre 1000 a 10.000 uL, Embalagem: Pacote com 100 unidades.	Pacote	5

10. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 367.036,81

10.1 O valor total estimado é de R\$ 367.036,81

10.2 Metodologia da Pesquisa de Preços: A estimativa final de preços, que constará no Termo de Referência, será realizada com base na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, utilizando, no mínimo, três dos seguintes parâmetros:

- 1. Pesquisa no Painel de Preços do Governo Federal.
- 2. Pesquisa em atas de registro de preços e licitações de outros órgãos públicos (via PNCP/Compras.gov.br), especialmente de outros Institutos Federais.
- 3. Cotações diretas com, no mínimo, três fornecedores especializados.

10.3 Método Matemático Aplicado: Média Saneada dos preços obtidos - Preço calculado com base na média saneada dos preços selecionados pelo usuários para aquele determinado Item.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1 Conforme a Súmula 247 do TCU, o parcelamento é a regra, visando ampliar a competição. A contratação de 124 itens de naturezas tão distintas (equipamentos eletrônicos, vidrarias, reagentes químicos, EPIs) torna a adjudicação por preço global inviável e restritiva, pois não há um único fornecedor capaz de atender a toda a demanda com competitividade. Desta forma, a solução será adjudicada por item.

11.2 Este parcelamento permite que empresas especializadas em cada segmento participem do certame, aumentando a concorrência e a probabilidade de se obter propostas mais vantajosas para a Administração.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1 Não foram identificadas outras contratações que possuam correlação direta ou interdependência com o objeto deste estudo. A presente aquisição visa, inclusive, reduzir a dependência de futuras contratações de serviços de análise de pequena monta.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

13.1 **Previsão no Plano de Contratações Anual (PCA):** A contratação está prevista no PCA 2025 da instituição, demonstrando seu alinhamento com o planejamento anual.

13.2 **Alinhamento com o Planejamento Estratégico (PDI):** Conforme detalhado no item 4.4, a aquisição está diretamente alinhada aos Objetivos Estratégicos 2, 9, 10, 11, 13 e 15 do PDI 2024-2027.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

14.1 A presente contratação visa à obtenção de resultados que extrapolam a simples posse dos bens, alinhando-se diretamente à missão institucional e aos Objetivos Estratégicos definidos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024-2027. Os resultados pretendidos são de natureza pedagógica, científica, social e de gestão:

14.1.1. Em relação ao Ensino e à Formação Discente (OE 9, OE 10, OE 14):

- a) **Efetividade Pedagógica Aprimorada:** Viabilizar a execução de 100% das aulas práticas previstas nos planos de curso de Agronomia, Técnico em Agropecuária, Biologia e afins, elevando a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.
- b) **Qualificação Profissional Elevada:** Assegurar que os egressos possuam competências práticas com equipamentos e técnicas laboratoriais modernas, aumentando seu índice de empregabilidade.

14.1.2. Em relação à Pesquisa, Inovação e Extensão (OE 10, OE 13, OE 15):

- a) **Capacidade de Pesquisa Ampliada:** Dotar o Campus da infraestrutura para realizar análises de solo, água, plantas e alimentos, viabilizando o desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicada.
- b) **Fomento ao Desenvolvimento Regional Sustentável:** Ampliar a capacidade de atendimento a pequenos produtores, especialmente na cadeia do café, por meio de projetos de extensão (análises laboratoriais, dias de campo).

14.1.3. Em relação à Gestão da Infraestrutura e Sustentabilidade (OE 2):

- a) **Consolidação da Infraestrutura:** Modernizar a infraestrutura dos laboratórios, em conformidade com o PDI, garantindo um ambiente seguro e adequado às atividades acadêmicas.
- b) **Otimização de Recursos:** Reduzir a necessidade de compra de insumos em caráter emergencial e a contratação de análises externas, otimizando o orçamento.

Em síntese, o resultado final almejado é a **plena integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão**, utilizando os bens a serem adquiridos como um recurso estratégico para **impulsionar a formação de excelência e consolidar o IFRO Campus Cacoal como um agente de transformação e desenvolvimento sustentável** na sua região de abrangência.

15. Providências a serem Adotadas

15.1 **Adequação do Ambiente:** Verificar e, se necessário, adequar a infraestrutura elétrica e hidráulica dos laboratórios para receber os novos equipamentos. Realizar a organização de almoxarifados e armários para o correto armazenamento dos reagentes e materiais.

15.2 **Capacitação de Servidores:** Organizar treinamento, a ser ministrado pelo fornecedor (quando aplicável) ou por servidores já habilitados, para a operação dos equipamentos mais complexos (e.g., Determinador de Fibra, Sistema de Gordura, Centrífuga Refrigerada).

15.3 **Designação da Equipe de Fiscalização:** Designar, via portaria, a equipe de fiscais do contrato, composta por técnicos e/ou docentes com conhecimento na área, para realizar o recebimento dos bens e acompanhar o cumprimento das obrigações da contratada.

16. Possíveis Impactos Ambientais

16.1. Identificação dos Impactos:

- 16.1.1 Consumo de Recursos:** Consumo de energia elétrica pelos equipamentos; consumo de água destilada /deionizada.
- 16.1.2 Geração de Resíduos:** Geração de resíduos químicos perigosos (reagentes e amostras pós-análise); resíduos sólidos (embalagens, vidrarias quebradas); resíduos eletrônicos ao final da vida útil dos equipamentos; resíduos biológicos.
- 16.1.3 Emissões:** Emissão de vapores químicos em capelas de exaustão.

16.2. Medidas Mitigadoras e Requisitos de Sustentabilidade:

Tabela 3: Checklist de Critérios de Sustentabilidade Aplicáveis

Categoria	Critério Específico	Aplicabilidade	Forma de Inclusão no TR
Eficiência Energética	Exigir que equipamentos como freezers e estufas possuam selo de eficiência energética (Procel) ou declaração de baixo consumo.	Sim	Especificação Técnica Obrigatória
Logística Reversa	Exigir que o fornecedor apresente declaração de que atende às normas de logística reversa para pilhas, baterias e lâmpadas dos equipamentos.	Sim	Obrigação da Contratada
Gestão de Resíduos	Exigir a entrega das Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) para todos os reagentes, para subsidiar o plano de gerenciamento de resíduos do campus.	Sim	Obrigação da Contratada
Embalagens	Priorizar fornecedores que utilizem embalagens recicláveis ou com percentual de material reciclado.	Sim	Obrigação Contratual

16.3. Alinhamento com o Plano de Logística Sustentável (PLS): A contratação está alinhada ao PLS do IFRO ao prever a exigência de critérios de eficiência energética e ao demandar a documentação necessária (FISPQ) para o correto gerenciamento e descarte de resíduos químicos, uma das diretrizes do plano.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

17.1 Diante do exposto neste Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento, após análise aprofundada da necessidade do IFRO Campus Cacoal, dos requisitos técnicos e legais, das soluções disponíveis no mercado e das estimativas de custos e quantidades, conclui que a aquisição de equipamentos, materiais e reagentes para laboratório é:

- 17.1.1 Tecnicamente Viável:** A solução escolhida atende a todos os requisitos essenciais e os bens a serem adquiridos possuem tecnologia e suporte disponíveis no mercado nacional para garantir sua operação.
- 17.1.2 Economicamente Razoável:** Embora o valor final dependa da pesquisa de preços, a análise de custo-benefício demonstra que a aquisição direta é a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública em comparação com locação ou terceirização.
- 17.1.3 Estrategicamente Adequada:** A contratação está alinhada com o Plano de Contratações Anual (PCA) 2025 e com múltiplos objetivos estratégicos do PDI do IFRO, atendendo a uma necessidade pública premente.

17.1.4 Sustentável: Foram considerados os possíveis impactos ambientais e incorporados requisitos de sustentabilidade, em conformidade com a legislação vigente e as diretrizes institucionais.

17.2. Pelo exposto, esta equipe de planejamento declara a **VIABILIDADE** da contratação e recomenda o prosseguimento para as próximas fases do processo licitatório, com a elaboração do respectivo Termo de Referência.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GEAN BATISTA DE LIMA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 22/09/2025 às 22:32:05.

MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PROCESSO SEI Nº 23243.004994/2025-42

DOCUMENTO SEI Nº 2789622

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) - Campus Cacoal, com sede na Rod. BR-364, KM-228, Lote-2A, Zona Rural, na cidade de Cacoal/RO, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 10.817.343/0008-73, neste ato representado pelo Diretor-Geral **Adilson Miranda de Almeida**, nomeado pela Portaria. nº 1137/REIT - CGAB/IFRO, de 15 de junho de 2023, publicada no Diário Oficial da União de 19 de junho de 2023, portador da matrícula funcional nº 1906983, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/202..., publicada no de/...../202....., processo administrativo nº, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação ou Aviso da Contratação Direta, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir^[1] :

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de *[objeto]*, especificado(s) no(s) item(ns) *XX do Termo de Referência, anexo XX do [edital de licitação] OU [aviso da contratação direta] n.º xxxx/xxxx*, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor <i>[razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante]</i>							
X	Especificação	Marca <i>(se exigida no edital)</i>	Modelo <i>(se exigido no edital)</i>	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Unitário	Prazo garantia ou validade

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será o(a) *[órgão ou entidade pública que gerenciará a ata de registro de preços]*.

3.2. *Além do gerenciador, não há órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços.*

OU

3.3. *Além do gerenciador, são órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:*

<i>Item nº</i>	<i>Órgãos Participantes</i>	<i>Unidade</i>	<i>Quantidade</i>

<i>Item nº</i>	<i>Órgãos Participantes</i>	<i>Unidade</i>	<i>Quantidade</i>

4. **DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ITEM OBRIGATÓRIO)**

4.1. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação ou desta contratação direta, conforme justificativa apresentada nos estudos técnicos preliminares.

OU

4. 4.2. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.2.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.2.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

4.2.3. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.3. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.4. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.5. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.6. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.7. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

Dos limites para as adesões

4.8. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.9. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.10. Para aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, a adesão à ata de registro de preços gerenciada pelo Ministério da Saúde não estará sujeita ao limite previsto no item 4.7.

4.11. A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

Vedação a acréscimo de quantitativos

4.12. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, **podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.**

5.1.1. Em caso de prorrogação da ata, **[poderá] OU [não poderá]** ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

5.1.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no **[edital] OU [aviso de contratação direta]** e se obrigar nos limites dela;

5.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.

5.4.2.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no **[edital] OU [aviso de contratação direta]**; e

5.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

5.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.9. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

5.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do *[edital] OU [aviso de contratação direta]*, poderá:

5.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:
- 9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;
- 9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;
- 9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou
- 9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.
- 9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.
- 9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.
- 9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:
- 9.4.1. Por razão de interesse público;
- 9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou
- 9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10. DAS PENALIDADES

- 10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no *[edital] OU [aviso de contratação direta]*.
- 10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.
- 10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).
- 10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

- 11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo ao *[edital] OU [aviso de contratação direta]*.
- 11.2. *No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.*

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em (....) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes *e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).*

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

ANEXO
CADASTRO RESERVA

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Item TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)						
Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	QuantidadeMáxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original:

Item TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)						
Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	QuantidadeMáxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

[1] Página 1 | 9 Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Modelo Ata de Registro de Preços - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025



Documento assinado eletronicamente por **Gean Batista de Lima, Diretor(a) de Planejamento e Administração**, em 30/09/2025, às 17:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2789622** e o código CRC **0A626781**.

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

(em papel timbrado da licitante)

Processo Administrativo: 23243.004994/2025-42

Pregão 90048/2025

Ao Instituto Federal de Rondônia *Campus Cacoal*

A empresa **[Razão Social da Licitante]**, inscrita no CNPJ sob o nº **[CNPJ da Licitante]**, por meio de seu representante legal, tendo examinado minuciosamente o Edital e seus Anexos referentes à licitação em epígrafe, propõe fornecer o objeto licitado em **perfeita conformidade** com todas as exigências, especificações e condições estabelecidas no ato convocatório, cujos termos **aceita e se submete integralmente**, mediante as seguintes condições:

Abaixo os dados para emissão da Ata de Registro de Preços e/ou Contrato:

LICITANTE:		
CNPJ:		Tel./Fax:
Endereço:		Bairro:
Cidade:	Estado:	CEP:
Contato:		E-mail:
Responsável pela assinatura Ata de Registro de Preços e/ou Contrato:		
Nome:		CPF:
Cargo/Função na empresa:		
Responsável pelo recebimento dos empenhos		
Contato:		E-mail:
Dados para Pagamento:		
Banco:	Agência:	Conta Corrente:

Os preços ofertados são os relacionados abaixo:

Item	Descrição	Marca	Modelo	Und.	Quant	Valor Unitário	Valor Total
01							
02							
03							
...							
TOTAL DA PROPOSTA							
VALOR GLOBAL POR EXTENSO: [Escrever o valor total por extenso].							

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (noventa) dias.

CONDIÇÕES COMERCIAIS

Composição do Preço: Declara que nos preços ofertados estão inclusos todos os custos diretos e indiretos, tributos, taxas, fretes, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais que incidam sobre o objeto, não havendo quaisquer outros custos a serem reivindicados.

Validade da Proposta: A presente proposta é válida e irrevogável pelo prazo de **90 dias**, a contar da data de sua apresentação.

Regime Legal: A futura contratação será regida pela Lei nº 14.133/2021, suas alterações, e demais normas aplicáveis, bem como pelas cláusulas do Edital e do respectivo Contrato ou Ata de Registro de Preços.

DECLARAÇÕES OBRIGATÓRIAS

Para todos os fins de direito, a proponente **DECLARA**, sob as penas da lei:

Trabalho de Menores: Que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

Fatos Impeditivos: Que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Sustentabilidade: Que cumpre as normas relativas à saúde e segurança do trabalho e atende aos critérios de sustentabilidade socioambiental aplicáveis ao objeto.

Comunicações Eletrônicas: Que os endereços de e-mail informados neste documento e os cadastrados nos sistemas oficiais (ex: Compras.gov.br, SICAF) são canais válidos para comunicações formais, não cabendo alegação de desconhecimento.

Carimbo e assinatura do responsável
Doc. Identidade:

Observações:

- 1) Emitir preferencialmente em papel que identifique a licitante;
- 2) As licitantes vencedoras do certame optantes pelo Simples nacional terão que apresentar a declaração de opção, nos termos da IN/SRF/STN 1.234/2012 e seus anexos;
- 3) A conta bancária indicada deverá estar em nome da licitante;

CABEÇALHO DA EMPRESA

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, **(identificar o Contratado)** declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no Edital de Licitação, no Termo de Referência e nos demais anexos, em especial o Anexo **Instrumento Substitutivo ao Contrato**, a que se refere o Pregão Eletrônico 90048/2025, bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, na data da assinatura.

(Nome e Cargo do Representante Legal)
[assinado eletronicamente]

Obs.: assinar com certificado digital ou pelo [Portal de Assinatura GOV](#). Enviar junto com a proposta comercial ou documentação de habilitação

TERMO DE RESPONSABILIDADE DE USO DO SEI NO IFRO

Pelo presente termo, eu, Nome da Pessoa, CPF XXXXXXXX, identifico-me junto ao IFRO, para utilização do código de acesso (LOGIN) e senha para inserção de dados dos processos controlados e disponibilizados no endereço eletrônico do Sistema Eletrônico de Informação (SEI-IFRO) <https://sei.ifro.edu.br>.

Declaro ter conhecimento das responsabilidades advindas do recebimento do LOGIN de acesso ao SEI-IFRO e senha, para o exercício de minha função, a saber:

a) O SEI-IFRO é monitorado por meio de LOGIN que permitem identificar e rastrear o uso e o mau uso dos mesmos, em caráter de segurança e sigilo do Sistema.

b) A senha é personalíssima e intransferível, o que acarreta minha responsabilidade pessoal por todo e qualquer prejuízo decorrente de sua cessão proposita a terceiros ainda que em caráter emergencial ou por necessidade de serviço. Inclui no conceito de terceiros: outros servidores, superiores hierárquicos ou subordinados.

c) Constitui mau uso da referida senha sua utilização para fins estranhos à minha competência funcional ou para fins de acesso à dados e informações estranhas à finalidade pública da referida ferramenta; a utilização, pelo mesmo modo, da senha designada para outrem, ainda que de boa fé e para fins lícitos; a utilização da senha de outrem com a finalidade de interferir na gestão do Sistema auferindo ou produzindo vantagens pessoais, causando ou imputando prejuízo a outrem de qualquer espécie.

d) Poderei responder civil, criminal e administrativamente pelo empréstimo e uso indevido da senha, conforme previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro

Pessoa responsável pela senha: XXXX	
RG: XXXXX	Emissor: XXX / RO
CPF: XXXXX	E-Mail: xxxx@xxxxxx
Local: Porto Velho - RO	Data: XX / XX / 2024
_____ Assinatura	

Obs.: assinar com certificado digital ou pelo [Portal de Assinatura GOV](#). Enviar junto com a proposta comercial ou documentação de habilitação