Diário Oficial do Estado de Rondônia nº 197
Disponibilização: 16/10/2025
Publicação: 16/10/2025

RONDÔNIA
Governo do Estado

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL
Seção de Recursos Humanos - SUPEL-RH

Portaria nº 273 de 16 de outubro de 2025

Altera a Portaria nº 48 de 23 de abril de 2025 que institui a 1ª Comissão de Saúde e designa servidores para sua composição e revoga a Portaria nº 262 de 09 de outubro de 2025, no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações – SUPEL/RO.

A **SUPERINTENDENTE DE COMPRAS E LICITAÇÕES** DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições legais e regimentais previstas nos termos do art. 5º, inciso V, do Decreto nº 27.948, de 01 de março de 2023, e do art. 43 da Lei Complementar n. 965, de 20 de dezembro de 2017;

CONSIDERANDO a Portaria, Id. (0059484352) que institui a 1ª Comissão de Saúde, no âmbito da Superintendência de Compras e Licitações do Estado de Rondônia - SUPEL/RO, com objetivo de aplicar celeridade e eficiência na tramitação de processos de compras públicas; e

CONSIDERANDO a necessidade de reestruturação organizacional das atividades relacionadas à condução de certames no âmbito da Superintendência Estadual de Compras e Licitações – SUPEL,

R E S O L V E :

Art. 1º Alterar o inciso I do art. 1.º da Portaria n.º 48 de 23 de abril de 2025 id. (0059484352), que reformula as equipes de licitações e designa servidores para compor a 1ª Comissão de Saúde, passando a vigorar com a seguinte composição:

I - Agente de contratação:

a) Rivelino Moraes da Fonseca, matrícula n.º ******098.

II - Equipe de Apoio:

a) Diego Andrade da Costa, matrícula n.º *****613;

b) Kaiky Jorge Souza Gibson, matrícula n.º ******960;

§ 1º O servidor indicado no inciso I, alínea “a”, atuará como pregoeiro sempre que a modalidade de licitação escolhida for pregão eletrônico, conforme previsto no art. 8º, § 5º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 2º Fica designado como pregoeiro substituto o servidor indicado no inciso II, alínea “b”,

deste artigo, que desempenhará as atividades típicas do pregoeiro em suas ausências ou impedimentos legais.

Art. 2º Fica revogada a Portaria nº 262 de 09 de outubro de 2025.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a contar de 18 de setembro de 2025, ficando revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se.

MÁRCIA ROCHA DE OLIVEIRA FRANCELINO

Superintendente de Compras e Licitações do Estado de Rondônia

Documento assinado eletronicamente por **MARCIA ROCHA DE OLIVEIRA FRANCELINO**, **Superintendente**, em 16/10/2025, às 13:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador **0065487742** e o código CRC **B75524D6**.

Referência: Caso responda esta Portaria, indicar expressamente o Processo nº 0043.000017/2025-27 SEI nº 0065487742

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL
Comissão de Saúde 1ª - SUPEL-COSAU1

INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90197/2025/SUPEL/RO

Para o **TODOS os ITENS,** aplica-se a AMPLA PARTICIPAÇÃO **sem** a **reserva de cota de até 25%** para as **ME/EPP**

RESUMO DOS DADOS

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: 05/12/2025, às 10h (horário de Brasília) sítio: http://www.comprasgovernamentais.gov.br.	Limite para esclarecimentos e impugnações ao edital: 02/12/2025.

OBJETO		
Aquisição de equipamentos laboratoriais destinados à execução de procedimentos analíticos (exames laboratoriais), com o objetivo de atender às demandas do Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia – LACEN/RO.		
FUNDAMENTO: Lei federal nº 14.133, de 01 de Abril de 2021. Decreto estadual nº 28.874, 25 de Janeiro de 2024. dentre outros.		
PROCESSO ADMINISTRATIVO : 0036.014212/2024-42		
UASG: 925373 **ENDEREÇO ELETRÔNICO :** https://www.gov.br/compras/pt-br.		
VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO		
ORÇAMENTO ANUAL	R$ 1.431.910,71 (um milhão, quatrocentos e trinta e um mil novecentos e dez reais e setenta e um centavos)	
VISTORIA	**INSTRUMENTO CONTRATUAL**	
Não	Empenho	
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO		
Requisitos Básicos: **1. Habilitação jurídica**: Conforme estabelecido no item **16.1.** do Termo de Referência. **2. Qualificação econômico e financeira**: Conforme estabelecido no item **16.4.** do Termo de Referência. **3. Regularidade Fiscal, social e trabalhista**: Conforme estabelecido no item **16.3.** do Termo de Referência. **4. Qualificação técnica:** Conforme estabelecido no item **16.2.** do Termo de Referência.		**Requisitos Específicos:**
CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA ME/EPP?	**RESERVA COTA ME/EPP?**	**EXIGE AMOSTRA/DEMONSTRAÇÃO?**
não	não	não
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	**MODO DE DISPUTA**	**AQUISIÇÃO**
Menor Preço por Item	Aberto	sim
TELEFONES PARA CONTATO		**E-MAIL PARA CONTATO:**
Telefone: 69.3212-9243		cosau1.supel@gmail.com
OBSERVAÇÕES GERAIS:		

1. Maiores informações e esclarecimentos sobre o certame serão prestados nas dependências da Superintendência Estadual Licitações, sito a Av. Farquar, 2986, Bairro: Pedrinhas, Complexo Rio Madeira, Ed. Pacaás Novos, 2º Andar, em Porto Velho/RO - CEP: 76.801-470.
2. Informamos que devido a atualização do sistema compras.gov.br, para fins de pesquisa da licitação deverá ser inserido o número **90000** antes do número do certame. (**ex.: 90001/2024)**

SUMÁRIO

1. DO PREÂMBULO;
2. DO OBJETO;
3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO;
4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO;
5. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE;
6. DO REGISTRO DA PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO;
7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES, CONVOCAÇÃO ME/EPP E CRITÉRIO DE DESEMPATE;
8. A FASE DE NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS;
9. DA FASE DE HABILITAÇÃO;
10. DO RECURSO;
11. DA HOMOLOGAÇÃO;
12. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO;
13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES;
14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA;
15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS;
16. DOS ANEXOS;

1. DO PREÂMBULO

1.1. A SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕE S, por meio da **Portaria nº 273/2025/GAB/SUPEL**, publicada no DOE na data 16 de outubro de 2025, torna público que se encontra autorizada a realização da licitação na modalidade de **PREGÃO,** na forma **ELETRÔNICA, sob o nº 90197/2025/SUPEL/RO**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM,** com o **Método de Disputa: ABERTO**, em conformidade com a Lei Federal nº. 14.133, de 2021 e Decreto Estadual nº 28.874/2024, a Lei Complementar nº 123/06 e Decreto Estadual nº 21.675/2017, e suas alterações, e demais legislações vigentes, tendo como interessado a Secretaria de Estado da Saúde - SESAU/RO;

1.1.1. O instrumento convocatório e todos os elementos integrantes encontram-se disponíveis, para conhecimento e retirada, no endereço eletrônico: https://www.gov.br/compras/pt-br

1.1.2. A sessão inaugural deste PREGÃO ELETRÔNICO dar-se-á por meio do sistema eletrônico, na data e horário estabelecidos.

1.1.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e locais estabelecidos no preâmbulo deste Edital, desde que não haja comunicação do(a) Pregoeiro(a) em contrário.

1.1.4. Os horários mencionados neste Edital de Licitação referem-se ao horário oficial de Brasília/DF.

2. DO OBJETO

2.1. O objeto da presente licitação é a aquisição de equipamentos laboratoriais destinados à execução de procedimentos analíticos (exames laboratoriais), com o objetivo de atender às demandas do Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia – LACEN/RO. Os recursos utilizados são provenientes de transferência Fundo a Fundo do Sistema Único de Saúde - SUS, oriundos do Governo Federal, vinculados ao Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência Anexo I.

2.2. Em caso de divergência existente entre as especificações do objeto descritas no sistema eletrônico – Portal de Compras do Governo Federal, e as especificações constantes no ANEXO I deste Edital – Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

2.3. Das especificações técnicas/quantidades do objeto: Ficam aquelas estabelecidas no item **3.** e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.4. Da garantia do objeto: Ficam aquelas estabelecidas no item **9.** e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.5 Das condições contratuais/garantia do contratual: Ficam aquelas estabelecidas no item **17.,20. e 22.** e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.6. Do reajuste e supressão contratual: Ficam aquelas estabelecidas no item **19.1.1.18.** e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.7. Da fiscalização e acompanhamento do recebimento/execução do objeto: Ficam aquelas estabelecidas no item **8.** e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.8. Da entrega/recebimento: Ficam aquelas estabelecidas no item **8.** e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.9. Do pagamento: Ficam aquelas estabelecidas no item **18**. e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.10. Da obrigação da contratada: Ficam aquelas estabelecidas no item **19.1.** e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.11. Da obrigação da contratante: Ficam aquelas estabelecidas no item **19.2.** e subitens do Anexo I – Termo de Referência, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

2.12 **Dos critérios de sustentabilidade:** Ficam aquelas estabelecidas no item **30.** e subitens do Anexo I – Termo de Referência , as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1. De acordo com o Art. 164, da Lei nº 14.133, de 2021, qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame, observado o seguinte procedimento:

3.1.1. Envio exclusivo para o endereço eletrônico**: cosau1.supel@gmail.com**.

3.1.2. Após o envio do e-mail, a licitante deverá certificar-se quanto à confirmação de recebimento pelo Núcleo de Atendimento desta Superintendência, para não tornar sem efeito, pelo telefone **(069) 3212-9243** ou ainda, concomitantemente, caso julgue necessário, protocolar o original presencialmente na SUPEL, no horário das 07h30min. às 13h30min (horário local), de segunda-feira a sexta-feira, situada na Av. Farquar, 2986 - Bairro: Pedrinhas Complemento: Complexo Rio Madeira, Ed. Pacaás Novos - 2º Andar, em Porto Velho/RO - CEP: 76.801-470;

3.1.3. Mencionar o número do Pregão, o ano e o número do processo licitatório.

3.2. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, de forma que a concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do processo de licitação.

3.3. A decisão do(a) Pregoeiro(a) quanto a impugnação será informada preferencialmente via e-mail (aquele informado na impugnação), e através do campo próprio do Sistema Eletrônico do site Compras.gov.br, sendo necessariamente 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, ficando o licitante obrigado a acessá-lo para obtenção das informações prestadas pelo(a) Pregoeiro(a), na forma do Art. 164, parágrafo único da Lei 14.133/2021.

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

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Portal de Compras do Governo Federal (https://www.gov.br/compras/pt-br), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

4.2. Os licitantes deverão obedecer rigorosamente aos termos deste Edital e de seus anexos.

4.2.1. Ante eventual ausência de regramento específico em Edital, deverão ser observados os inseridos no Termo de Referência, sempre pautando-se na legislação vigente.

4.3. 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, excluída 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.

4.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados 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 que se tornem desatualizados.

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

4.6. Não poderão disputar esta licitação, direta ou indiretamente:

4.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.6.2. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de penalidade que lhe foi imposta de:

4.6.2.1. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado de Rondônia, nos termos do art. 156, III, § 4º, da Lei n. 14.133/2021;

4.6.2.2. Declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do art. 156, IV, § 5º, da Lei n. 14.133/2021;

4.6.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;

4.6.4. Aquele que se enquadre no disposto do art. 14, da Lei n. 14.133, de 2021;

4.6.5. Agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, conforme §§ 1º e 2º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6.6. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio observar o art. 15 da Lei n. 14.133, de 2021 e disposição constante no item 8.2 do Anexo I - Termo de Referência.

4.6.7 **Da subcontratação**: Ficam aquelas estabelecidas no item **21.** e subitens do Anexo I – Termo de Referência , as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

5. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

5.1. Na forma do Art. 4º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo atentar às regras estabelecidas no regramento específico citado.

5.2. Para obtenção de benefícios a que se refere este item, a licitante deverá apresentar:

5.2.1. Declaração, em campo próprio, caso se enquadre, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° 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 n.º 14.133, de 2021;

5.2.2. Declaração de que no ano-calendário de realização da licitação ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, na forma do Art. 4º, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.3. A empresa de pequeno porte que, no ano-calendário, exceder o limite de receita bruta anual, previsto no inciso II, do caput do artigo 3º da Lei Complementar n. 123/06, fica excluída, no mês subsequente à ocorrência do excesso, do tratamento jurídico diferenciado, bem como do regime de que trata o art. 12, para todos os efeitos legais, ressalvado o disposto nos §§9º-A, 10 e 12, da mesma LC 123/06.

5.3. A falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, neste Edital e em normas correlatas.

5.4 Nos itens/lotes destinados à exclusiva participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e equiparadas aplica-se o Decreto Estadual nº 21.675/2017, no que couber.

6. DO REGISTRO DA PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO

6.1. A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do Licitante a partir da data da liberação do Edital, até o horário limite de início da Sessão Pública, horário de Brasília.

6.2. O licitante deverá registrar sua proposta, no sistema eletrônico, com os seguintes campos: Valor unitário e total do item ou valor global, ou percentual de desconto; descrição detalhada do objeto, contendo as informações conforme à especificação do Termo de Referência.

6.2.1. A licitante deverá preencher o campo "marca" apenas com a marca específica do produto que deseja ofertar, sob pena de ser desclassificada caso não esteja de acordo.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.4. 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.

6.5. As ofertas de propostas dos licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos neste Edital.

6.6. As propostas registradas através do preenchimento no momento do cadastro no Sistema COMPRAS.GOV.BR NÃO DEVEM CONTER NENHUMA IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE, visando atender o princípio da impessoalidade e preservar o sigilo das propostas.

6.7. Quando da inclusão do anexo da proposta no sistema eletrônico, as empresas deverão fornecer as informações necessárias para a identificação da proposta em conformidade com o item **14.** do Anexo I deste Edital - Termo de Referência, que somente será pública após a fase de lances.

7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES, CONVOCAÇÃO ME/EPP E CRITÉRIO DE DESEMPATE

7.1. 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.

7.2. O lance deverá ser ofertado pelo valor **UNITÁRIO** de cada item.

7.3. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.4. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.5. 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:

a) 1% (um por cento), quando o item licitado possuir valor estimado acima de R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

b) 2% (dois por cento), quando o item licitado possuir valor estimado de até R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais).

7.6. 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 inexequível.

7.7. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa **ABERTO**, conforme item **2.** do Anexo I deste Edital - Termo de Referência,

7.8. Após o encerramento da etapa de lances, será verificado se há empate entre as licitantes que neste caso, por força da aplicação da exclusividade obrigatoriamente se enquadram como Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, conforme determina a Lei Complementar n. 123/06,CONTROLADO SOMENTE PELO SISTEMA COMPRAS.GOV.BR.

7.9. 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:

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

b) 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 na Lei nº 14.133, de 2021;

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

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

7.10. Persistindo o empate, será realizado SORTEIO ELETRÔNICO através do sistema ComprasGov, em sessão pública entre as propostas empatadas, nos moldes do artigo 28, §§ 1º e 2º da Instrução Normativa SEGES/MGI Nº 79.

7.11. Em caso de impossibilidade de utilização do subitem 7.10, a sessão pública de sorteio será efetuada de forma presencial, podendo qualquer interessado participar, sendo transmitida em canal oficial da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL, sendo observado os procedimentos, a saber:

a) Informação no chat da sessão pública quanto: data, hora e local da sessão para o procedimento de desempate das propostas, a ser realizado no site Sorteador.com.br! (ou outro compatível);

b) Por ordem alfabética, será disponibilizado a indicação dos nomes das licitantes, que se encontram em situação de propostas empatadas, no site indicado na alínea "a" do subitem 7.11;

c) A primeira licitante sorteada, será a primeira classificada. A sequência classificatória das propostas empatadas seguirá em ordem sucessiva;

d) A sessão será oficialmente encerrada após a conclusão desses procedimentos, e o registro audiovisual da sessão permanecerá para visualização no canal oficial da Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL.

e) Haverá transmissão ao vivo da sessão do sorteio nos canais oficiais SUPEL: https://www.youtube.com/@supelro5251 e https://www.instagram.com/supelrondonia/

f) Haverá lavratura de ata de sorteio, com presença de testemunhas, que será incluída no processo administrativo;

7.12. 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 (a) Pregoeiro (a) poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.13 Nos itens/lotes destinados à exclusiva participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e equiparadas será concedida prioridade de contratação de microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, nos termos previstos no Decreto Estadual nº 21.675/2017:

a) aplica-se o disposto neste subitem nas situações em que as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao menor preço;

b) a microempresa ou a empresa de pequeno porte sediada local ou regionalmente melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da licitação, situação em que poderá ser adjudicado o objeto em seu favor;

c) na hipótese da não contratação da microempresa ou da empresa de pequeno porte sediada local ou regionalmente com base na alínea "b", serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação da alínea "a", na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

d) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

e) quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência para produto nacional em relação ao produto estrangeiro previstas no Decreto Estadual 21.675/2017 , a prioridade de contratação prevista neste artigo será aplicada exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, de acordo com os Decretos de aplicação.

8. DA FASE DE NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

8.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

8.2. Seguidamente será realizada a negociação e atualização dos preços por meio do CHAT MENSAGEM do sistema Compras.gov.br, devendo o (a) Pregoeiro (a)examinar a compatibilidade dos preços em relação ao estimado para contratação.

8.2.1. Serão aceitos somente preços em moeda corrente nacional (R$), com valores unitários e totais com no máximo 02 (duas) casas decimais, considerando as quantidades constantes no Anexo I – Termo de Referência. Caso seja encerrada a fase de lances, e a licitante divergir com o exigido, o (a) Pregoeiro (a), poderá convocar no chat de mensagens para atualização do referido lance e/ou realizar a atualização dos valores arredondando-os para menos automaticamente caso a licitante permaneça inerte.

8.3. O (a) Pregoeiro (a) não aceitará o item cujo preço seja superior ao estimado (valor de mercado) para a contratação.

8.3.1. Sob análise do (a) Pregoeiro (a), poderá ser convocada todas as licitantes, que estejam dentro do valor estimado para contratação, para que no prazo máximo de 02 (duas) horas, se outro prazo não for fixado, envie a proposta adequada ao último valor ofertado, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital.

8.3.1.1. Caberá ao licitante remeter no prazo estabelecido, exclusivamente via sistema Compras.gov, a proposta atualizada com o preço ou desconto, sob pena de desclassificação.

8.3.2. A PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter: o valor devidamente atualizado do lance e/ ou da negociação ofertados, com a especificação completa do objeto, contendo marca/modelo/fabricante, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO, em caso de descumprimento das exigências.

8.4. Para fins de aceitação da proposta o (a) Pregoeiro (a) examinará a proposta ajustada quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação aos valores estimados para contratação, podendo solicitar manifestação técnica e jurídica de outros setores do órgão, a fim de subsidiar sua decisão.

8.5. Quando houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, será oportunizado ao licitante o Princípio do Contraditório e da Ampla Defesa, para que querendo esclareça a composição do preço da sua proposta, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do artigo 59 da Lei Federal n° 14.133/2021.

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

8.7. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no item XXX do Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

8.8. A PROPOSTA DE PREÇOS, inserida no sistema de Compras.gov.br deverá estar de acordo com o item **14.** do Anexo I - termo de Referência.

8.9. As propostas terão validade mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

8.9.1. A SUPEL solicitará às empresas, cujas propostas estiverem com prazo de vencimento inferior a **10 (dez) dias,** após declarada habilitada, para que façam a devida atualização com o intuito de dar celeridade ao processo de adjudicação e homologação pela Unidade Gestora.

8.9.2. As propostas com prazo de vencimento superior ao mencionado no item 8.9.1., serão enviadas imediatamente à Unidade Gestora sem a referida atualização temporal, para que se dê início ao procedimento homologatório.

8.9.2.1. Quando o processo for encaminhado para homologação juntamente com a proposta atualizada, cujo prazo de vencimento seja superior a 10 (dez) dias, ficará a cargo da SUPEL informar à Unidade o prazo em dias restante para o vencimento.

8.9.3. Decorrido o prazo de vencimento da proposta sem que a Unidade Gestora promova a homologação, a esta recai a responsabilidade de solicitar às licitantes a atualização.

8.9.4. O procedimento mencionado no item 8.9.1 será dispensado nos processos em que for certificada a necessidade de prioridade de tramitação, de modo que as propostas serão encaminhadas à Unidade Gestora para os atos de homologação, desde que dentro da validade, após finalizada a fase de habilitação.

8.10. Na ocasião da homologação, caso haja divergências entre o valor constante do documento da proposta, enviado pela licitante, e o valor final das negociações registradas no Termo de Julgamento, será considerado o registrado no para fins de homologação.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. Serão realizadas consultas, ao Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAGEFIMP, instituído pela Lei Estadual 2.414, de 18 de fevereiro de 2011, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS/CGU (Lei Federal 12.846/2013), Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)e Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

9.2. 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.

9.3. A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ANEXADA NO SISTEMA COMPRAS.GOV TERÁ EFEITO PARA TODOS OS ITENS, OS QUAIS A EMPRESA ENCONTRA-SE CLASSIFICADA.

9.4. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF e/ou Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEFOR da SUPEL, assegurando aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

9.5. 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.

9.6. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar inabilitação.

9.7 A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

9.8. O Pregoeiro, após da aceitação do(s) item(ns), convocará a licitante melhor classificada para que, no prazo de até 2 (duas) horas, se outro prazo não for fixado, envie os documentos de habilitação.

9.9. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

9.9.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

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

9.10. 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.

9.11. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC n. 123, de 2006 e alterações.

9.11.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado prazo de 5 (cinco) dias úteis para sua regularização pelo licitante, prorrogável por igual período, com início no dia em que o proponente for declarado vencedor do certame.

9.11.2. A prorrogação do prazo previsto no subitem 9.11.1 poderá ser concedida, a critério da Administração Pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.11.3. Ressalvado os documentos possíveis de verificação conforme item 9.4, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital e anexos, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.12. RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

a) Comprovação de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Comprovação de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) Prova de regularidade perante a Fazenda federal;

d) Prova de regularidade Estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

e) Certidão de Regularidade do FGTS, relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

f) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão de Regularidade de Débito – CNDT, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

9.13. RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio http://www.portaldoempreendedor.gov.br/;

c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

e) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

f) No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP- P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Social, conforme Decreto n° 11.802, de 28/11/2023.

g) No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 2110, de 2022.

h) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.13.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva.

9.14. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA

9.14.1. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor serão aqueles estabelecidos no item **16.4.** do Anexo I deste edital - Termo de Referência deste Edital.

> ~~[...]~~
> **16.4. REQUISITOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**
> 16.4.1. Certidão Negativa de feitos sobre falência – Lei n°. 11.101/05, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, expedida nos últimos 90 (noventa) dias caso não conste o prazo de validade.
> 16.4.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, ou o Balanço de Abertura caso a licitante tenha sido constituída em menos de um ano, devidamente autenticado ou registrado no órgão competente, para que o(a) Pregoeiro(a) possa aferir se esta possui Patrimônio Líquido (licitantes constituídos há mais de um ano) ou Capital Social (licitantes constituídos há menos de um ano), de **5% (cinco por cento)** do valor estimado para o ITEM no qual estiver participando[1].
> 16.4.3. Caso seja constatada a insuficiência de patrimônio líquido ou capital social para a integralidade dos itens/lotes em que o licitante estiver classificado, o Pregoeiro o convocará para que decida sobre a desistência do(s) item(ns)/lote(s) até o devido enquadramento a regra acima disposta;
> 16.4.4. As exigências de qualificação econômico-financeira encartadas acima estão em harmonia com o que prevê o art. 69 da Lei 14.133/21 sendo necessário, para garantir que a (s) vencedora (as) detenha (am) condições econômicas para executar o futuro contrato.
> [...]

9.15. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.15.1. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão aqueles estabelecidos no item **16.2.** do Anexo I – Termo de Referência deste Edital**.**

> [...]

16.2. REQUISTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO TÉCNICA:

16.2.1. Em observância ao disposto no § 1º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, e tendo em vista a natureza crítica dos itens a serem adquiridos, cujo uso está diretamente vinculado à preservação da vida e à segurança de pacientes, a Administração considera justificável, por razões de boas práticas administrativas e mitigação de riscos, a exigência de comprovação de capacidade técnica de **4%, (quatro por cento)** para objetos/itens contidos no item 3.2 deste certame *cujo valor for superior a R$ 20.000,00 (vinte mil reais) em seu valor unitário*, como sendo tipo parcela de maior relevância.

16.2.1.1. Por não se tratar de contratação de serviço, mas sim de aquisição de material permanente, não se aplica ao certame em tela o disposto no § 5º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

16.2.2. Assim, deverá ser apresentado **atestado e/ou declaração de capacidade técnica**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o desempenho prévio da licitante no fornecimento de materiais ou equipamentos com características similares às do objeto desta contratação contidos no item 3.2 deste certame, demonstrando sua aptidão para cumprir satisfatoriamente as obrigações decorrentes da futura aquisição.

16.2.1.1. O atestado deverá indicar dados da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone, fax, data de emissão) e dos signatários do documento (nome, função, telefone, etc.), além da descrição do objeto;

16.2.2.2. Sendo o atestado e/ou declaração emitido por pessoa de direito público deverá constar órgão, cargo e matrícula do emitente.

16.2.3. Poderá ser admitida, para fins de comprovação, (quando couber) a apresentação de diferentes atestados, com objeto similar desta licitação (*materiais ou equipamentos com características similares às do objeto desta contratação contidos no item 3.2 deste certame*), mediante a comprovação que evidenciem o fornecimento dos bens, comprovando a entrega de bens da mesma natureza;

16.2.4. Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante, devendo estar devidamente assinados, carimbado e em papel timbrado da empresa ou órgão que adquiriu os produtos;

16.2.5. Considerando que exigências relativas ao item 16.2, guardam amparo constitucional e não constituem, por si só, restrição indevida ao caráter competitivo de licitações conduzidas pelo Poder Público, os atestados ou declarações aqui solicitadas são apenas **tão-somente de constituir garantia mínima suficiente de que o futuro contratado detém de total capacidade de cumprir com as obrigações contratuais, de forma que fiquem demonstradas inequivocamente sua imprescindibilidade e pertinência em relação ao objeto licitado.** A exigência de **atestado de capacidade técnica** prevista no Termo de Referência, tem como finalidade apenas de **garantir a observância das boas práticas administrativas**, assegurando que os licitantes possuam **aptidão comprovada para fornecer equipamentos relacionados à saúde**, cujo uso inadequado pode gerar riscos à integridade de pessoas. Ressalta-se que a medida **respeita os princípios da razoabilidade e proporcionalidade**, bem como os limites estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 e pelos entendimentos do TCU (Súmulas 263 e 272), não constituindo, por si só, restrição indevida à competitividade do certame, mas sim mecanismo de **prevenção e segurança técnica** para a execução do objeto licitado.

[...]

9.16. 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.

9.16.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcionem 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.

9.17. DAS DECLARAÇÕES:

9.17.1. As licitantes deverão dispor as seguintes declarações, exclusivamente em meio eletrônico, pela plataforma Compras.gov, não sendo necessária a juntada das mesmas com os demais documentos de habilitação/proposta**:**

a) Declaração de que atende aos requisitos de habilitação

b) Declaração, de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social.

c) Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas previstos na CF/88, e demais legislações correlatas.

d) Declaração do cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7° da Constituição Federal.

e) Declaração caso se enquadre, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

f) Declaração, caso se enquadre, de que no ano-calendário de realização da licitação ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, na forma do Art. 4º, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

g) Declaração do licitante de que, caso seja vencedor, contratará pessoas privadas de liberdade, em regime semiaberto ou egressos nos termos do Decreto nº 25.783, de 1º de fevereiro de 2021, que regulamenta a Lei Estadual nº 2.134, de 23 de julho de 2009, acompanhada de declaração emitida pela Gerência de Reinserção Social da Secretaria de Estado da Justiça - SEJUS, que dispõem acerca de pessoas aptas à execução de trabalho, no que couber.

h) Outras declarações eventualmente exigidas no Anexo I deste edital - Termo de Referência

9.18. As licitantes que deixarem de apresentar os documentos exigidos para a Habilitação ou os apresentar em desacordo com o estabelecido neste Edital, serão inabilitadas.

10. DO RECURSO

10.1. 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 após a fase de JUL GAMENTO e HABILITAÇÃO, declarada a empresa VENCEDORA do certame, qualquer Licitante dentro do prazo poderá manifestar em campo próprio do Sistema Eletrônico, de forma imediata sua intenção de recorrer no prazo mínimo de 10 (dez) minutos, em cada fase.

10.1.1. A intenção de recorrer deverá ser registrada imediatamente, sob pena de preclusão.

10.2. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de três dias úteis, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 8º, da ata de julgamento.

10.3. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

10.4. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.5. 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.

10.6 . O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

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

10.8. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11. DA HOMOLOGAÇÃO

11.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à

autoridade superior da unidade demandante para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

12. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO

12.1. A autoridade superior poderá revogar o procedimento licitatório por motivo de conveniência e oportunidade, e deverá anular por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, assegurada a prévia manifestação dos interessados.

§ 1º O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

§ 2º Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

§ 3º Na hipótese da ilegalidade de que trata o caput ser constatada durante a execução contratual, aplica-se o disposto no art. 147 da Lei nº 14.133, de 2021.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1. A licitante e o contratado que incorram em infrações sujeitam-se às sanções administrativas previstas nos termos do art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B do Título XI do Código Penal **e sanções** previstas no item **23**. e subitens do Termo de Referência - Anexo ao edital.

[...]

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

23.1. Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 156, I, III e IV, da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de até 10% (dez por cento) sobre a parte inadimplida do contrato.

23.2. Se a adjudicatária recusar-se a retirar o instrumento contratual injustificadamente ou se não apresentar situação regular na ocasião dos recebimentos, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total adjudicado.

23.3. Ficará impedido de licitar e de contratar com o Estado de Rondônia e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

a) não assinar o contrato;

b) não entregar a documentação exigida no edital;

c) apresentar documentação falsa;

d) causar o atraso na execução do objeto;

e) não mantiver a proposta;

f) falhar na execução do contrato;

g) fraudar a execução do contrato;

h) comportar-se de modo inidôneo;

i) declarar informações falsas; e

j) cometer fraude fiscal.

23.4. As sanções descritas no item 23.3 acima, também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, que convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.

23.5. As sanções serão registradas e publicadas no SICAF e Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAGEFIMP.

23.6. A multa descrita no quadro de infrações, eventualmente imposta à Contratada, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a contratada não tenha nenhum valor a receber do Estado, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dia úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, serão deduzidos da garantia. Mantendo-se o insucesso, seus dados serão encaminhados ao órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa, podendo, ainda a Administração proceder à cobrança judicial.

23.7. As multas previstas nesta seção não eximem a adjudicatária ou contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar à Administração.

23.8. De acordo com a gravidade do descumprimento, poderá ainda a licitante se sujeitar à Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na legislação vigente.

23.9. A sanção denominada “Advertência” só terá lugar se emitida por escrito e quando se tratar de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação, cabível somente até a segunda aplicação (reincidência) para a mesma infração, caso não se verifique a adequação da conduta por parte da Contratada, após o que deverão ser aplicadas sanções de grau mais significativo.

23.10. As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que possa ser acionada em desfavor da Contratada, conforme infração cometida e prejuízos causados à administração ou a terceiros.

23.11. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que surgirem, conforme o caso:

ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA*
1.	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	06	4,0% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
2.	Usar indevidamente informações sigilosas a que teve acesso; por ocorrência.	06	4,0% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
3.	Efetivar a entrega final de itens em desacordo com as especificações do edital e/ou informações anteriormente fornecidas.	06	4,0% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.

ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA*
4.	Falsificar ou adulterar documentações relativas a habilitação.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
5.	Solicitar reajuste ou realinhamento de preço de forma injustificada e fora do prazo estipulado pelas legislações pertinentes, com posterior solicitação de declínio do fornecimento mediante negativa.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
6.	Causar danos ao patrimônio público da contratante em decorrência da má qualidade aferida do objeto fornecido; por ocorrência.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
7.	Proceder atos ou omissões que ensejem o atraso da efetivação da aquisição para cumprimento de sua finalidade de forma injustificada; por ocorrência.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
8.	Fornecer informação ou fazer uso de informações aos quais teve acesso de forma pérfida, prejudicando assim o bom andamento do processo; por ocorrência.	02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
9.		02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
Para os itens a seguir, deixar de:			
10.	Promover substituição de produto entregue em desconformidade com o edital e não aceito pela contratante.	06	4,0% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
11.	Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
12.	Considerar para todos os efeitos as operações e custos de serviços agregados ao fornecimento conforme Termo de Referência.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
13.	Ressarcir o órgão por eventuais danos causados por sua culpa, em qualquer bem/material.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
14.	Entregar os itens homologados em quantidade inferior ao requisitado no edital	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
15.	Efetivar uma comunicação efetiva com os agentes públicos da contratante para o bom andamento do processo de aquisição e demais atos inerentes.	02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
16.	Cumprir os prazos estipulados no edital.	02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.

ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA*
17.	Efetivar contrato de garantia ou de fornecer os certificados exigidos para o objeto, por tipo e por ocorrência.	02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
18.	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01	0,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.

Nota: Incidente sobre o valor da parcela inadimplida do contrato ou instrumento equivalente.

23.12. As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

23.13. Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual.

23.14. As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a Contratada ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.

23.15. As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido.

23.16. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

23.17. A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, bem como em sistemas Estaduais.

23.18. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

a) Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;

b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

23.19. As apurações e aplicação de sansões administrativas pelas infrações correrão sem Sem prejuízo das sanções cominadas no Decreto nº 28874, de 25 de janeiro de 2024, conforme se segue:

[...]

Art. 185. A apuração de infração administrativa que enseja a imposição de advertência ou multa, isoladas ou cumulativamente, se dará mediante rito simplificado, observadas as garantias do administrado.

Parágrafo único. A sanção de advertência e a imposição de multa até o limite de 5% (cinco por cento) do valor contratado poderá ser aplicada diretamente pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização, assim como a constituição em mora do contratado em caso de inexecução do contrato.

[...]

13.2. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública do Estado de Rondônia.

14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. Os recursos financeiros necessários para acobertar as despesas decorrentes da contratação, estão consignados no orçamento da Secretaria de Estado da Saúde - SESAU/RO , conforme estabelecido no item **11.** do Termo de Referência – Anexo I deste Edital.

[...]

11. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA (DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA):

11.1. Consta certificado que os recursos orçamentários para atender a aquisição oriunda desse procedimento licitatório estão previstos no recurso do Ministério da Saúde para Aquisição de Equipamento Permanente para LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO, conforme **Guia de Recebimento de Recurso** (0048009487) e **Extrato da Conta** 10339-0 Investimento (0048009721).

11.2. As despesas com a aquisição correrão por meio da seguinte programação orçamentária, conforme *Informação nº 2472/2024/SESAU-NPPS*(ID: 0049368338)

DESCRIÇÃO DA DESPESA	
OBJETO PROCESSUAL: Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais), para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO e LAFRON, recurso Ministério da Saúde.	
Resposta ao:	Despacho 0049320469.

PROGRAMA DE TRABALHO	UNIDADE ATENDIDA	FONTE DE RECURSO	NATUREZA DA DESPESA
17.012.10.122.2070.1615 - EQUIPAR AS UNIDADES DE SAÚDE	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia - LACEN Laboratório de Fronteira - LAFRON	1.6.01.000001 - Transferências Fundo a Fundo de Recursos do SUS provenientes do Governo Federal - Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde	4.4.90.52 - Equipamentos e Material Permanente

11.3. Ressalta-se ainda que a aludida informação é exclusivamente para indicação da programação, cabendo a anuência de execução da despesa ao ordenador, desde que tenha, no momento dessa execução, recursos orçamentários e financeiros suficientes para o atendimento.

11.4. **PROGRAMAÇÃO ANUAL DE SAÚDE (PAS)/ PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA):**

Considerando a necessidade da **Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO. Em observância ao disposto no art. 30, II, do Decreto Estadual nº 28.874/24, o qual estabelece que uma das etapas da fase preparatória consiste na declaração de que o objeto a ser licitado consta do Plano de Contratações Anual - PCA e que, em caso de ausência, deverá ser elaborada justificativa, esclarece-se que o Plano de Contratação Anual (PCA) da Secretaria de Estado da Saúde (SESAU) para o exercício de 2025 foi publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme o link: (https://pncp.gov.br/app/pca/00733062000102/2025/1), este PCA está fundamentado na Programação Anual de Saúde (PAS) de 2025, já aprovada. Contudo, a referida despesa não estava prevista na PAS 2025 e consequentemente não prevista no Plano Anual de Contratações - PAC 2025.

Entretanto, após análise do Secretário de Estado da Saúde - SESAU o qual AUTORIZA (ID: 0047148777), o prosseguimento dos autos 0036.014212/2024-4 2 **abertura de Processo Administrativo para o Aquisição de Material Permanente**, com recursos provenientes do Programa: **NOVO PAC - ESTRUTURAÇÃO DA VIGILÂNCIA LABORATORIAL EM SAÚDE E AMBIENTES E RESPOSTA AS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA** , disponibilizada mediante a Proposta 00733062000123003 (ID: 0047148244), bem como este processo visa a execução integral do valor de **R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais),** disponível em conta do Banco do Brasil, agência 2757-X e número 10333-0, cuja titularidade é em nome do Fundo Estadual de Saúde - FES, CNPJ 00.733.062/0001-02.

Diante disso e em atenção ao art. 18, caput c/c art. 18, § 1º, II, da Lei nº 14.133/21, verifica-se que inexiste óbice para o prosseguimento processual, uma vez que a fase preparatória deverá ser compatível com o PCA sempre que este for elaborado ou justificado sua ausência, inexistindo, portanto, afronta aos ditames da Lei nº 14.133/21 e do Decreto Estadual nº 28.874/24.

11.4.1. Estando a referida contratação inserida na PAS 2025 sob a Meta 5.3.5, conforme Estudo Técnico Preliminar (0064603250), item 13.2, bem como aos objetivos do Programa Federal Novo PAC – Eixo Saúde, componente "Estruturação de Laboratórios da Rede Nacional de Saúde Pública".

Emenda/Proposta: Proposta FNS 00733062000123003 (0047148244)

Solicitação ALTERAÇÃO PROPOSTA - EQUIPAMENTOS (0049303811)

Autorização SOLICITAÇÃO REVISADA- ITENS (0049302611)

Portaria GM/MS: 2.524/23 (0049892966)

Guia de Recebimento de Recurso (0048009487)

Extrato da Conta 10339-0 Investimento (0048009721)

ER - Entrada de Recurso Detalhamento da Proposta (0047148338)

Valor Liberado: liberação de recurso no valor de R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais), oriundo de repasse federal.

Objeto: Aquisição de Materiais Permanentes.

Beneficiário: LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO - Rua Anita, Garibaldi c/ Libero Badaró, 4130 - Costa e Silva, Porto Velho/RO - CEP: 76.803-620

[...]

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. A qualquer momento, após a aceitação das propostas, poderão, os licitantes ser convocados a atualizar sua validade, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de desclassificação.

15.2. Será divulgada ata da sessão pública nos sistemas eletrônicos: https://www.comprasgovernamentais.gov.br/ e no no site https://rondonia.ro.gov.br/supel.

15.3. As disposições atinentes à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento deverão ser observadas no Anexo I - Termo de Referência deste Edital.

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

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

15.6. 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.

15.7. 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.

15.8. 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.

15.9. 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.

15.10. 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, excluída 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.

15.10.1. Fica o licitante incumbido de acompanhar todas as operações no sistema. Em caso de problemas técnicos/operacionais dentro da plataforma Compras.gov, deverá ser feita imediata manifestação pela empresa, direta e concomitantemente, à Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL via telefone e/ou e-mail (ambos informados no resumo deste edital), sob pena de preclusão do direito de alegação em sede recursal.

15.11. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://rondonia.ro.gov.br/supel/licitacoes/ e https://www.gov.br/compras/pt-br

15.12. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o (a) Pregoeiro (a) persistir por tempo superior a 1 (uma) hora, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo (a) Pregoeiro (a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

15.13. Ante eventual ausência de regramento específico em Edital, deverão ser observados os inseridos no Termo de Referência, sempre pautando-se na legislação vigente.

16. DOS ANEXOS

18.1. Fazem parte deste instrumento convocatório, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

ANEXO I - Termo de Referência ();

ANEXO II - Estudo Técnico Preliminar ();

ANEXO III - Mapa de Risco ();

ANEXO IV - SAMS ();

ANEXO VI – Quadro Estimativo de Preços ();

ANEXO VII - Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos ()

Porto Velho-RO, 12 de Novembro de 2025.

RIVELINO MORAES DA FONSECA
Pregoeiro da 1ª Comissão de Saúde-SUPEL/RO
Portaria nº 273 de 16 de outubro de 2025
Matrícula n.º ******098

Elaborado por:
DIEGO COSTA
Membro da 1° Comissão de Saúde - SUPEL/RO

Revisado por:
RIVELINO MORAES DA FONSECA
Pregoeiro da 1° Comissão de Saúde - SUPEL/RO

Documento assinado eletronicamente por **Rivelino Moraes da Fonseca**, **Pregoeiro(a)**, em 12/11/2025, às 11:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador **0065927998** e o código CRC **0A376DB9**.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Secretaria de Estado da Saúde - SESAU
NÚCLEO LABORATORIAL - SESAU-NLAB

TERMO DE REFERÊNCIA

1. IDENTIFICAÇÃO:

1.1. **Unidade Orçamentária:** Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia - SESAU-RO.

1.2. **Requisitante:** Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO

2. DA INTRODUÇÃO E BASE LEGAL

2.1. O presente Termo de Referência foi elaborado objetivando realizar futura e eventual aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais), através de certame licitatório, em atendimento aos seguintes dispositivos:

- A obrigatoriedade de licitar está fundamentada no inciso XXI do art. 37, da Constituição Federal para contratação de obras, serviços, compras e alienações, ressalvados os casos especificados na legislação;
- Lei de Licitações e Contratos Administrativos 14.133, de 1º de abril de 2021;
- Lei 15.210 de 16 de setembro de 2025.
- Decreto Estadual nº 28.874, de 25 de janeiro de 2024;
- Modalidade de Licitação: **Pregão, na forma eletrônica**, conforme inciso I, art. 28, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- Critério de Julgamento: **MENOR VALOR POR ITEM**, conforme inciso I, art. 33, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- Modo de Disputa: **ABERTO**, conforme inciso I, art. 56 da Lei Federal n° 14.133/2021.
- Dos princípios a serem observados nos termos do art. 5º da Lei 14.133/2021, e sua aplicação:

> [...]
> Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).
> [...]

3. DEFINÇÃO DO OBJETO:

3.1. **Objeto:**

3.1.1. Aquisição de equipamentos laboratoriais destinados à execução de procedimentos analíticos

(exames laboratoriais), com o objetivo de atender às demandas do Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia – LACEN/RO.

3.2. **Detalhamento do Objeto:**

ITEM	CATMAT (REFERENCIA OU BASE PARA PESQUISA)	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD
1	411372	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO - Aplicação: Ideal para agitar soluções ou líquidos utilizada em conjunto com a barra magnética. Características mínimas: - Material durável e resistente, Caixa externa em aço carbono; - pintura eletrostática epóxi e tratamento anticorrosivo - Velocidade de agitação uniforme; - Controle digital de agitação; - Painel LCD; - Material do corpo: ABS; - Plataforma aquecimento em: cerâmica/aluminio/vidro ceramica. - Velocidade de agitação: 100 a 1600 rpm; - Capacidade de água: 5 A 15 L; - Controle: Digital ou Analógico; - Controlador rotativo eletrônico de temperatura graduado para trabalhos de ambiente +5ºC até 500ºC; - Controlador rotativo eletrônico digital ou analógico de velocidade graduado para trabalhos de 100rpm até 1.600rpm; - Pés em borracha anti derrapante; - Dimensões (LxPxA): 300 x 340 x 100mm; - Cabo trifilar com fio terra em borracha; - Potência: 1500W - Display :RPM; - Dimensão da plataforma: 300 milímetros e resistência blindada incorporada na base; - Tensão: Alimentação: 110V ou 230V – 50/60Hz (BIVOLT); - Peso Aprox.: 2,8 kg Apresentação minima: 1 Agitador Magnético c/ aquecimento placa de cerâmica; 1 Cabo de energia AC; 2 barras magnéticas (poliester) 25mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	2

2	445764	AGITADOR MECÂNICO DE INVERSÃO - HOMOGENEIZADOR DE TUBOS DE SANGUE DE BANCADA Características: Capacidade para aproximadamente 25 a 30 tubos; Sistema de presilhas para tubos tipo "vacuotainer" (04 a 18 ml) ou frascos de penicilina (10 ml); Velocidade regulavel Rotação ajustável de 5 a 60 rpm, sentido horário; com botao de controle de velocidade. Estrutura deverá ser confeccionada em aço revestida com pintura eletrostática (epóxi); Dimensões aproximadas (LxCxA): 600x180x200mm; Voltagem: Bivolt (110 ou 220 Volts) – 50/60 Hz. DEVERÁ ACOMPANHAR: TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIOS AO COMPLETO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, MONOFASICO, COM CHAVE LIGA-DESLIGA MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3

3	433552	AGITADOR DE KLINE analógico ou digital com com timer/temporizador Aplicação: Ideal para agitação para agitação de placas de Kline, em exames de VDRL, microplacas (tipo ELISA, de titulação e cultura de células) e vidrarias de pequeno porte. Características: Agitação circular/ orbital horizontal; Modos de operação: continuo e temporizado Analógico ou digital ; compacto; Base em plástico ABS; Plataforma Metalizada; Painel frontal com interruptor e controladores de velocidade e tempo; Platforma é revestida com manta de borracha antiderrapante, que permite melhor fixação do recipiente a ser agitado, evitando seu deslocamento e possíveis derramamentos. Informações Técnicas: Movimento - Circular/orbital; Velocidade - 0 até 300 RPM ajustável; Timer: 0 até 120min.; Raio de Agitação: 22mm Dimensões: Plataforma: (LxP): 224 x 152mm Agitador: LxPxA): 230 x 160 x 110mm; Tensão: AC 110 ou 220V (Bivolt) Potência: 10w Apresentação: 1 Equipamento, de acordo com o modelo; 1 Cabo de Energia AC; 1 Plataforma com borracha antiderrapante; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3

4	440344	AGITADOR MECÂNICO, TIPO: VORTEX AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO; BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE; Faixa de Velocidade: 300 até 4000 rpm; OPERAÇÃO CONTÍNUA E PULSO, COMPONENTES: PÉS VENTOSAS EM BORRACHA Voltagem: 110-220v (50/60 Hz.) Bivolt com chave seletora. Funcionar tanto no modo continuo ou por aproximação; • Funciona automaticamente sempre que a mão é posicionada sobre a superfície de agitação; • Movimento de agitação orbital; • Diâmetro de Orbita de agitação: 4 mm; • Velocidade Ajustável (RPM): até 4000; • Plataforma superior confeccionada em borracha preta redonda, com diâmetro de cerca de 5,5cm; • Design compacto com mecanismo de agitação de alta resistência e nível de ruído extremamente baixo; • Base em aço com pés de borracha, que evita o deslocamento do equipamento e diminuem as vibrações sobre as bancadas; • Estrutura externa com revestimento (epóxi) para reduzir a corrosão; • Estrutura interna em alumínio; • Registro ANVISA: Não aplicável Apresentação Unidade. Embalagem Contém: • 1 Agitador; • 1 Plataforma Padrão (já montada); • 1 Fonte de Alimentação; • 1 Conector Padrão Brasileiro; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	7
		AUTOCLAVE VERTICAL 100 a 150 LITROS Material: Aço Inox Tipo*: Vertical Modelo: Gravitacional Operação: Manual Volume Câmara: Cerca De 150 L Composição: Manômetro, Chave Temperatura Outros Componentes: 1 Cesto, Com Pedal Descrição: Autoclave Vertical 100 a 150 Lts - para esterilização de materiais e utensílios diversos em laboratórios químicos, farmacêuticos, industriais e médicos; capacidade mínima de 100 a 150 Lts, caldeira vertical simples fabricada em aço inoxidável AISI 304,		

5	421211	acabamento polido sanitário brilhante, guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas, Manípulos para fechamento em baquelite, isolante ao calor, válvula de segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA(máxima pressão de trabalho admissível) e válvula de controle em bronze, sistema de peso e contrapeso para regulagem da pressão de trabalho. Cesto em aço inoxidável AISI304 totalmente perfurados para permitir boa circulação do vapor, fato que garante excelente qualidade na esterilização. Válvula de segurança de peso e contrapeso para regulagem de pressão. Manômetro com duas escalas, uma para a temperatura (de 100 a 143ºC) e a outra para a pressão (de 0 a 3,0 Kgf/cm²). Parte superior do gabinete em chapa de aço inoxidável e laterais em chapa de aço-carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura em epóxi, montado sobre quatro pés de borracha. Resistências blindadas em tubos de INOX. Painel com lâmpada piloto, chave seletora de calor de três posições e instruções de uso. Escoamento para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera. Válvula de alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível). Dimensões internas (cm) Ø 50xA:70. Dimensões externas (cm) A:110xL:64xP:69. Potência 6000Watts. deverá ser apresentado: * REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Certificado de estanqueidade da câmara de autoclavação, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de calibração da válvula de segurança, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; * Certificado de Qualidade comprovada (ISO, INMETRO, IEC, C.E), apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação ou Publicação do Diário Oficial da União (Cópia Autenticada) em atendimento a Resolução ANVISA – RDC nº 59 de 27 de JUNHO de 2000 quando pertinente. O fornecedor do equipamento deverá ainda realizar a instalação e treinamento para utilização do equipamento, bem como disponibilizar os manuais de instalação, operação e manutenção detalhados em versão em português. COM INSTALAÇÃO. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, “ou semelhante": (PRISMATEC; PHOENIX; BS;)	UND	3

6	434055	AUTOCLAVE VERTICAL 75 LITROS Autoclave Vertical de 75 LITROS de chão, Material: Aço Inox Tipo*: Vertical Modelo: Gravitacional Operação: Manual Volume Câmara: Cerca De 75 L Composição: Manômetro, Chave Temperatura Outros Componentes: Até 2 Cestos, Com Pedal Descrição: para esterilização de equipamentos e materiais de uso em laboratório clínico, com uso de vapor saturado. Equipamento com 75 litros de capacidade, elétrico, conectado à rede em 220 V. Caldeira construída em aço inox 304 e tampa em bronze fundido ou aço inox AISI 304, para operar na temperatura de 127 °C (0 Kgf/cm2) e temperatura máxima 143 °C (3 Kgf/cm2). Gabinete em chapa de aço quimicamente tratado, com acabamento em epóxi. Montado sobre pés de borracha reguláveis. Fechamento da tampa por meio de manípulos termicamente isolados, e guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas. Levantamento da tampa por meio de pedal. Provida de válvula de Segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível) e válvula de controle em bronze, com sistema de peso e contrapeso para regulagem da pressão de trabalho e expulsão do ar. Contendo manômetro e termômetro com escalas compatíveis com as condições de trabalho. Resistências em níquel-cromo blindadas em tubo de cobre cromado. Descanso universal e cesto perfurado para suporte dos materiais a esterilizar em aço inox. Providas de registro de esfera para escoamento de água. Painel de controle com chave seletora de três posições para regulagem de aquecimento (mínimo, médio e máximo), além de lâmpada indicadora de aparelho ligado. COM INSTALAÇÃO. deverá ser apresentado: * REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Certificado de estanqueidade da câmara de autoclavação, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de calibração da válvula de segurança, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; * Certificado de Qualidade comprovada (ISO, INMETRO, IEC, C.E), apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação ou Publicação do Diário Oficial da União (Cópia Autenticada) em atendimento a Resolução ANVISA – RDC nº 59 de 27 de JUNHO de 2000 quando pertinente. O fornecedor do equipamento deverá ainda realizar a instalação e treinamento para utilização do equipamento, bem como disponibilizar os manuais de instalação, operação e manutenção detalhados em versão em português. COM INSTALAÇÃO.	UND	4

		MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PRISMATEC; PHOENIX; BS;)		
7	481475 ou 455296	Balança analitica 220gr 0,1mg (0,0001g) eletrônica calibração automática motorizada – sensibilidade 0,1mg - Bivolt. Capacidade: 220 G Resolução: 0,0001 G Diâmetro Prato: 90 MM Tempo Medição: 2 S Especificações minimas aproximadas: - Balança analítica - 220g, resolução 0,0001g, - Calibração automática, - peso interno, - repetibilidade 0,0002g, - linearidade ± 0,0003g, - tempo de resposta = até 4 segundos, - pesagem mínima 0,0010g, - lcd retro iluminado com regulagem de contraste, - capela com vidros de correr, - gabinete em chapa de aço com pintura em epóxi, - alta resistência ao ataque de produtos químicos. - blindagem magnética. - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - manual de instruções em língua portuguesa. - garantia mínima de 01 ano. TAMANHO DO PRATO: 85 a 90 mm de diâmetro DESVIO DE SENSIBILIDADE: 1 ppm/°C em temperaturas de +15°C a +35°C CONDIÇÕES OPERACIONAIS: Temperatura +10°C a +40°C Umidade relativa 40% a 80% FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 13,5 a 16VDC, 2,1A - Comutação automática para funcionar de 110 V a 240 V (Bivolt) *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* DIMENSÕES (LxPxA) Balança: 206 x 333 x 128 mm Capela de vidro: 168 x 160 x 227 mm Totais: 206 x 333 x 355 mm O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 220gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força	UND	3

		01 manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc)		

8	278088	Balança de Precisão - 0,001g, 310g - com Calibração Interna automática - INMETRO BALANCA SEMI-ANALITICA COM CALIBRACAO AUTOMATICA, 310G, RESOL. 0,001G Capacidade Máxima: 0,50 KG Resolução: 0,001 G Comprimento: 325 MM Largura: 194 MM Altura: 165 MM Características Adicionais: Prato 110 Mm, Tempo Estabilização 2 Segundos, - UTILIZADO PARA PESAGENS EM LABORATORIO, - GABINETE COM PRATO DE PESAGEM EM ACO INOX COM DIAMETRO DE 110 MM E CAPELA CIRCULAR DE PROTECAO, - CAPACIDADE DE 0 A 310 G, - PESAGEM EM GRAMAS, - RESOLUCAO 0,001 G, - VISOR DISPLAY LCD RETRO ILUMINADO COM REGULAGEM DE CONTRASTE, - MODULO DE COMANDO TECLAS UNICAS PARA LIGAR/DESLIGAR, ZERAR E TARAR AUTOMATICAMENTE, - LINEARIDADE 0,003G, - REPETIBILIDADE 0,0006G, - TEMPO DE ESTABILIZACAO 3 SEGUNDOS, - SISTEMA MECANICO DE PROTECAO A SOBRECARGAS, - CALIBRACAO AUTOMATICA INTERNA, - TEMPERATURA DE OPERACAO AMBIENTE, - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - FONTE DE ALIMENTACAO 110 / 230 V AUTOMATICA*, 50/60 HZ (Bivolt), *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* - DIMENSOES APROXIMADAS 215 X 345 X 155 MM, PESO 3,5 KG, - MODELO HOMOLOGADO PELO INMETRO, O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 310gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc, 7LAB)	UND	2

9	278088	BALANÇA DE PRECISAO SEMI- ANALITICA DIGITAL - 0,001G, (210g) Balança de precisão Semi-Analítica - 0,001g, 210g INMETRO Capacidade Máxima: 0,50 KG Resolução: 0,001 G Comprimento: 325 MM Largura: 194 MM Altura: 165 MM Características Adicionais: Prato 110 Mm, Tempo Estabilização 2 Segundos, Caracterisiticas minimas aproximadas: - BALANCA ELETRONICA - SEMI ANALITICA COM CAPELA - CAPACIDADE 210G - SENSIBILIDADE 0,001 - COM CAPELA - SEM CALIBRACAO INTERNA - BALANCA MILESIMAL 3 CASAS - CAIXA DE METAL PLASTICO ABS, - APLICACAO DE AFERICAO DO PESO DE PRODUTOS QUIMICOS. - DIMENSAO: 240 LARGURA X 280 ALTURA X 320 COMPRIMENTO, - CAPACIDADE: 210G, - ESTABILIDADE: 3 SEGUNDOS, - - TEMPERATURA DE OPERACAO AMBIENTE: 10 A 40 ºC, - DISPLAY: CRISTAL LIQUIDO, - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - FONTE DE ALIMENTACAO 110 / 230 V AUTOMATICA*, 50/60 HZ (Bivolt), *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* - FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE - MODELO HOMOLOGADO PELO INMETRO, O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 310gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força 01 manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc)	UND	2
		BANHO SECO (TERMOBLOCO) - Banho seco tipo termobloco, compatível com diversos procedimentos laboratoriais. Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Até 35 Tubos/Microtubos		

		Temperatura: Controle Temperatura Até 200 °C Temporização: Temporizador Até 100 H Adicional: Com Sistema De Alarmes E Segurança CARACTERÍSTICAS MINIMAS APROXIMADAS: - Temperatura: Controle Temperatura Até 200 °C (Ajuste preciso de temperatura até 200°C.), Capacidade: Para Tubos Até 2 Ml (para até dois blocos de amostras intercambiáveis.), Ajuste: Ajuste Digital, Painel De Controle, Programável Microprocessador digital; Gabinete confeccionado em material metálico inoxidável com pintura epóxi. Blocos metálicos troca de calor e a precisão da temperatura nas amostras. Tampa acrílica transparente que pode ser posicionada para minimizar a perda de calor e umidade das amostras durante a incubação. Controle de temperatura e proteção contra perda de calor e superaquecimento. Display de LED e teclado de membrana sensível ao toque impermeável ao derramamento de líquidos e respingos. Programar temperaturas e tempo de incubação com alarmes visuais e sonoros ao final do processo.		
10	415372 ou 607362	Dados Técnicos: Faixa de temperatura programável temperatura ambiente +5°C a 200°C, com incrementos de 0,1°C, Timer (programação de tempo) 1min a 99h59min Capacidade 2 blocos intercambiáveis - Para Tubos Até 2 Ml, Condições de operação temperatura ambiente de 5°C a 30°C, Umidade relativa de até 70%, Acurácia de temperatura (a 40°C) ±0,3°C Acurácia de temperatura (40 a 100°C) ±0,5°C, Acurácia de temperatura (a 120°C) ±1°C, Tempo de aquecimento(de 40°C até a temp. máxima) ≤30min, Display LED, Acurácia do display 0,1°C, Alimentação 110V ou 220V/ 50/60Hz, 400W (BIVOLT), Dimensões aproximadas (L x C x A) 28 x 24 x 11 cm inclui: 2 blocos de amostras à escolha; 1 chave para troca dos blocos; 1 alça de remoção dos blocos; 1 tampa acrílica; 1 cabo de alimentação; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": ~~(KASVI, Benfer; Fanem; Novateenica; Quimis)~~	UND	3

11	448836 ou 362048	BEBEDOURO COLUNA P/ GALAO DE 20L. Material: Plástico Injetado / Aço inoxidavel Tipo: Vertical Elétrico Acabamento Externo: Pintado Capacidade: 20 L Voltagem: 127 V Características Adicionais: Cor Branca, Saída Água Natural E Gelada CARACTERÍSTICAS: Bebedouro Água Garrafão - Material: Aço Inoxidável/ Plastico injetado - Tipo: Torre/coluna - Capacidade: 20 L - Voltagem: 127 V /220V (bivolt) - Características Adicionais: 2 Torneiras - Temperatura de Resfriamento: 10°C; - Vazão Nominal: 40L/h - Selo Inmetro, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Esmaltec; Eletrolux; Elgin, Midea, Consul, Polar; Brastemp)	UND	8
12	613821 ou 324137	BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR "ISENTA DE ÓLEO" COM PROTEÇÃO QUIMICA 62 a 695mmHg BIVOLT - Material: Aço Carbono - Vácuo Máximo: 620 a 695 MMHG - Vazão Livre: 35 L/MIN - Tensão: 110 a 220 V (bivolt) - Potência: 190 W - Características Adicionais: Tipo Pistão Isento De Óleo Alta resistência química Compressor de pistão Válvulas em inox Anel de pistão e vibração Grande durabilidade; Ar livre de contaminação Revestida internamente de Teflon Isenta de óleo Mangueira de vácuo cinza de aproximadamente 1,5 m de comprimento, Diâmetro interno de 6 mm, Diâmetro externo de 10 mm (2 mm de espessura de parede) filtro de ar. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (AIRMED, SATRA, BIOMEC, KASVI, Benfer, Prismatec)	UND	1

13	444543	BOMBA PERISTÁLTICA DE USO FARMACEUTICO 1 Canal - Para bombear/dosar com precisão soluções e meios de cultura. - Bomba De Infusão Material: Plástico Abs, - Tipo: Volumétrica Peristáltica, Monocanal - Vazão: 0,002 A 1,65 ML/MIN - Tela Lcd 2,7 Pol , - Tensão: 110/220 V - Frequência: 50/60 HZ - Material: Aço, Pintado - Velocidade Transmissão 1,7 A 10 Rpm - Alimentação : 110-220V (bivolt) Características Adicionais: - Analógico/digital, - Sensor Ar / Pressão , - Alarme: Visual / Sonoro - Indicador De Energia / Carga MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM: minimo de 1,5 metro de Tubo de bombeamento de silicone 10 mm ext. x 6 mm int., Cabo de força, Haste, Base, Suporte, Pescador; marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Generic; CONTEC, ENDOBRAX, HAWKMED, Dentscler; Seko; Tecnopon; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	1

14	359365	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA - Fluxo Laminar Horizontal – CLASSE II B2 CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA - Tipo: Tipo B2 Material: Aço Inox Tipo Filtro: Filtro Hepa Exaustão E Insuflação Características Adicionais: Nb-2,Nb-3 Classe: Classe II Fluxo De Ar: S/Recirculação De Ar Tipo Exaustor: Exaustão P/Fora Do Edifício Componentes: Janela Corrediça,Lâmpada Germicida,Luz Interna Outros Componentes: Pré-Filtro,Tomada Voltagem: 220 V Base com rodízios giratórios com freio, INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO CARACTERISTICAS GERAIS: • Construída em alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; • Área de trabalho toda em aço inox AISI 304 e assoalho removível para facilitar a limpeza; • Vidro temperado frontal tipo “guilhotina” (sobe e desce), para ajustá-lo em qualquer posição; • Pré Filtro Classe G3 – Sintético; • Manômetro diferencial de pressão; • Sistema de alarme áudio visual para indicar a saturação do filtro; • Dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; • Alarme sonoro para alertar o operador quando o vidro frontal exceder a 200 mm, abertura operacional segura; • Duto flexível (5m); • Base com rodízios giratórios com freio • Motor externo para exaustão do ar; • Horímetro e Timer para lâmpada UV; • Horímetro para contagem de horas do funcionamento do equipamento; Equipamento para trabalhos Classe 100 conforme ABNT – NBR 13.700, ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1 e NSF49. INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Pachane, Slim, OutletLab; UPbras; Novatecnica; Quimis	UND	7
		CÂMARA CONSERVAÇÃO HEMODERIVADOS 340 a 360L - Refrigerador De Laboratório - Tipo: Tipo Câmara Conservação Com Temperatura Regulada, - Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C, - Tipo Comando: Painel De Controle Digital, - Tipo Alarme: Alarme Audiovisual		

15	271362	- Ajustável (Alta/Baixa Temperat) , - Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado, - Tipo Sinalizador: Display Digital De Temperatura, - Tipo Sensor: Sensor Imerso Em Líquido, - Tipo Porta: Porta De Vidro Com Sistema Anti-Embaçante , - Capacidade Mínima: Capacidade Mínima De 340 Litros , - Tipo Revestimento: Revestimento Interno Aço, Prateleiras Reguláveis, - Características Adicionais: Circulação De Ar Forçada, Iluminação Interna, - Tipo Fechamento Portas: Porta Com Chaveamento. - manual de instalação/instrução em português; - garantia minima de 12 meses. FICHA TÉCNICA Tipo: Vertical - Capacidade Mínima (L): 340 - Faixa de Temperatura: +2 a +8°C - Dimensões Externas aprox. (cm): A: 205,2 L: 64 P: 75 | - Dimensões Internas aprox. (cm): A: 139,2 L: 49 P: 55 | - Cor: Branco ou Cinza - Gabinete Externo: Aço Inoxidável - Gabinete Interno: Aço Inoxidável - Porta: De vidro com sistema anti-embaçamento e possibilidade de moldura de alumínio escovado e/ou abertura deslizante. - Prateleiras ou Gavetas: de 4 a 8 prateleiras removíveis ou deslizantes ou 4 a 8 gavetas com ou sem frontal de acrílico e com corrediças simples, duplas ou triplas. - Base: Rodízios Giratórios com Trava -Peso aprox. (Kg): 140 - Tensão: 110/127 e/ou 220/240VAC e/ou 12/24VCC -(bivolt) - Frequência: 50 e/ou 60Hz - Consumo: 110-127VAC 4,3A/h - Consumo: 220-240VAC 2,15A/h - Isolamento Térmico - PU injetado expandido de alta densidade isento de CFC (mm): 75 - Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC - acoplado - Gás Refrigerante: R134a ecológico - Chave Geral de Alimentação: Chave geral liga/desliga MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDREL; NOVAInstruments;; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	10

16	Cod. Não encontrado	CÂMARA CONSERVAÇÃO " TIPO EXPOSITOR REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO"1200 A 1500L - 3 A 4 PORTAS DE VIDRO - Refrigerador De Laboratório - Tipo: Tipo Câmara vertical Conservação Com Temperatura Regulada, - Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C, - Tipo Comando: Painel De Controle Digital, - Tipo Alarme: Alarme Audiovisual - Ajustável (Alta/Baixa Temperat) , - Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado, - Tipo Sinalizador: Display Digital De Temperatura, - Tipo Sensor: Sensor Imerso Em Líquido, - Tipo Porta: De vidro com sistema anti-embaçamento e possibilidade de moldura de alumínio escovado e/ou abertura deslizante. - Quantidade de portas: 3 a 4 portas - Capacidade: 1200 A 1500Litros , - Tipo Revestimento: Revestimento Interno Aço, Prateleiras Reguláveis, - Dimensões Externas aprox. (cm): A: 207,7 L: 207,5 P: 84,5 | - Dimensões Internas aprox. (cm): A: 136 L: 192,5 P: 64,9 - Cor: Branco ou Cinza - Gabinete Externo: Aço Inoxidável - Gabinete Interno: Aço Inoxidável - Prateleiras ou Gavetas: minimo de 8 a 18 prateleiras removíveis ou deslizantes ou 8 a 18 gavetas com ou sem frontal de acrílico e com corrediças simples, duplas ou triplas. - Base: Rodízios Giratórios com Trava e Sapatas Niveladoras - Características Adicionais: Circulação De Ar Forçada, Iluminação Interna, - Isolamento Térmico - PU injetado expandido de alta densidade isento de CFC (mm): 75 - Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC - acoplado - Gás Refrigerante: R134a ecológico - Chave Geral de Alimentação: Chave geral liga/desliga - Tipo Fechamento Portas: Porta Com Chaveamento. SISTEMA DE BATERIA COM 72H DE AUTONOMIA, DIMENSÕES APROX. : 202 ALT X 197LARG X 70 PROF (MM), BIVOLT. - MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDREL; NOVAInstruments;; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	3
		Câmara de Calor Úmido para Sorocoagulação - 180 a 250L Construída em gabinete especial com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática.		

17	CÓD. NÃO ENCONTRADO	Interior totalmente revestido em aço inox. Prateleiras com dispositivo de inclinação reguláveis através de tubos inclinados. Controle de temperatura através de microprocessador com sistema PID, com indicação digital. Dotado de caldeira geradora de vapor, evaporação forçada para umidificação do meio. Temperatura interna de 7° a 85º C. Acabamento interno: Aço inox AISI 304. Bandejas: Inox AISI 304 inclináveis Caldeira de Vapor: Cuba em aço inox estampado e polido Circulação de ar: Forçada Controle de nível da caldeira: Por sensor Controle de temperatura: Digital microprocessado (duplo) Faixa de temperatura: 7º C acima da temp. ambiente até 85º C (úmida) Gabinete: Estrutura metálica modular reforçada Isolação térmica: Polipropileno Localização da caldeira: Internamente no fundo do gabinete Porta: Vidro em estrutura de alumínio Potência de aquecimento: 1000 W Resitência: Inox blindada na cuba e aletada no duto de ar Sensor de temperatura: PT 100 Plataforma: 10 x 20 tubos cada = 200 tubos Volume nominal da cuba: 9 litros Alimentação: 220 V Dimensão externa: (L x A x P) 620 x 1740 x 510 mm Dimensão interna: (L x A x P) 540 x 1200 x 460 mm Motor: Ventilador tipo Potência do motor: 37 W Especificações Técnicas: Controlador Digital microprocessado P.I.D. Temperatura Ambiente +7 a 85ºC Sensor PT 100 em aço inox Volume 180 a 250 litros Capacidade 80 a 200 tubos Prateleira 10 em aço inox AISI 304 Circulação de ar Forçada de ar através de ventilador siroco no sentido vertical em duto de ar Umidificação Através de geração de vapor de água em caldeira Resistência interna Dupla tubular aletada blindada em aço inox Resistência caldeira Tubular blindada em aço inox Sistema de segurança Termostato de segurança e sensor de nível de água na caldeira Caldeira Em aço inox AISI 304 com enchimento automático (sensor de nível) Porta Vidro duplo com isolação e perfil em alumínio Gabinete interno Aço inox AISI 304 Gabinete externo	UND	1

		Aço carbono SAE 1020 com isolação térmica Pintura Epóxi eletrostatico Dimensões interna (LxPxA) 482 x 590 x 640mm Dimensões externa (LxPxA) 584 x 700 x 1080mm Potência 2500W Voltagem 127 ou 220v MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ethik; QUIMIS; HEXASYSTEMS; INDREL; NOVAInstruments; NOVATECNICA; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)		

18	416165	CÂMARA/GABINETE DE OBSERVAÇÃO PARA UV - próprio pra leitura de coliformes e Escherichia coli com meios rapido tipo: coliteste, colilert, colitag, caldo lauril com mug. Descrição Geral: Gabinete de observação de amostras, com visor de proteção para todas as UV de 365 nm utilizadas com lanternas de emissão UV fluorecente para Coliforme e E coli. - CÂMARA ESCURA Uv Para Analise Ultravioleta Lampada 254-365nm Bivolt - Gabinete construído em aço 1020 com proteção anticorrosiva e pintura eletrostática epóxi, cor preta. - Visor de vidro. - 2 Lâmpadas emissoras de raios UV (ultravioleta): 1 Lâmpada com comprimento de onda de 254 nm e 1 Lâmpada com comprimento de onda de 365 nm. - Baixo consumo de energia, pois trabalha com potência de 8 watts em cada lâmpada. - Possui óculos (visor) flexível, com filtro de proteção. - Interruptores com led indicativo da operação. - Cabo de alimentação da lanterna anti-chama com plug 2P + T (conforme NBR 6147). - Vida útil da lâmpada de aproximadamente 2000 horas. - Dimensões aproximadas de L x A x C, (38 x 28 x 37) cm. - Possui aberturas laterais para colocação das amostras e manuseio das mesmas. - Especificação: Dimensão abertura lateral: 19x15cm - Dimensão do gabinete: 32x22x17cm - Dimensão base lanterna UV: 8,5x14cm - Corpo de metal com pintura eletrostática - Aplicação Visualização de amostras e câmara de esterilização. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ib, MYLABOR; TECNAL; ACS)	UND	2

19	434475 ou 430288	CAPELA DE EXAUSTAO DE GASES GRANDE CAPELA EXAUSTÃO GASES (G) Tipo: De Gases Material: Aço Dimensões: Cerca De 150x80x150 Cm a 250 X 90 X 120 CM Componentes: Janela Corrediça Com Contra Peso Outros Componentes: Com Lâmpada Interna Adicional: Forma De Guilhotina Vazão: Até 1500 M3/H Especificações gerais: Estrutura de fibra de vidro; Capacidade de exaustão 10 m3/minuto; Base em polipropileno com 10 mm de espessura; Dutos para exaustão PVC rígido com 100 mm; Janela em acrílico 4 mm transparente; Deslocamento da janela em forma de guilhotina parando em qualquer altura; Motor tipo centrífugo com 1.700 RPM 1/3 Hp; Ventoinha e prolongador do eixo do motor em polipropileno; Lâmpada de tungstênio de 40 Watts; Interruptor independente para lâmpada e motor; Alimentação: 110-220 Volts (Bivolt); MEDIDAS Dimensões: Cerca De 150x80x150 Cm a 250 X 90 X 120 CM - Grande MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ethik; QUIMIS; HEXASYSTEMS; INDREL; NOVAInstruments; ELBER Medical)	UND	1

20	412970 OU 411577	CENTRIFUGA DE BANCADA DIGITAL DE USO LABORATORIAL - Centrífuga digital de bancada, clínica, para rotina laboratorial, utilizada em laboratórios de biologia, imunologia, bioquímica, dentre outros. Tipo: Para Tubos Ajuste: Digital, Microprocessada, Tela LCD indicando velocidade, tempo, RCF e erro caso ocorra. Volume: Até 100 ML Capacidade: Até 32 Unidades ROTAÇÃO 0 ATÉ 6000 RPM (ajustável); Precisão da velocidade: ± 20rpm. Motor de indução, baixo ruído; Motor: Indução (sem escovas) Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Temporização: Temporizador Até 99 MIN .Timer: 1 ~ 99 minutos Adicional: Segurança Tampa Aberta, Alarme Desbalanceamento Componentes: C/ Adaptadores Tubos 5, 10, 15, 50 Ml ADICIONAL SEGURANÇA TAMPA ABERTA, Tampa com dobradiças reforçadas e trava que impede o funcionamento da centrífuga quando a mesma estiver com a tampa aberta. Estrutura em aço revestida com pintura epóxi eletrostática. Contagem do tempo decrescente, possibilidade de escolha do tempo de aceleração e desaceleração. Abertura da tampa de emergência em caso de queda de energia ALARME DESBALANCEAMENTO COMPONENTES C/ ADAPTADORES TUBOS 5, 10, 15, 50 ML Fonte de alimentação: 110V ou 220V. Bivolt. Pés emborrachados. Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação. Conteúdo da embalagem: 1 centrífuga com rotores (capacidade para 24 e 32 tubos de até 100 ml). MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (FANEM; NOVATECNICA; SPECTRUM; KASVI; DAIKI; EPPENDORF; QUIMIS)	UND	5

21	452803	Chapa Aquecedora em Plataforma com Aquecimento até 300°C Aquecedor - Tipo: Chapa Aquecedora Potência: 1.500 a 1.700W Aplicação: Laboratório Características Adicionais: Plataforma Alumínio 40x30 Cm, Temperatura 50° A 300ºC Aplicação: Equipamento amplamente utilizado em laboratórios de química e biologia para aquecer substâncias líquidas ou sólidas de forma controlada. Especificações: - Faixa de Temperatura: 50° a 300°C; - Superfície de Aquecimento: Plataforma de aquecimento feita de material resistente ao calor e projetada para acomodar recipientes de diferentes tamanhos, como frascos, balões, placas de Petri e outros recipientes de vidro ou metal. - Controles de Temperatura:Controles precisos de temperatura; - Indicador de Temperatura: Indicador digital ou analógico que exibe a temperatura atual da superfície. - Segurança: Sistema de segurança integrado, (Desligamento automático em caso de superaquecimento ou sensores de temperatura). - Construção Durável: Construída com material resistente ao calor e à corrosão. - Alimentação: 110V ou 220V. Bivolt. - Pés emborrachados. POTÊNCIA: 1500 a 1700W TAMANHO DA CHAPA: 30 x 40 cm DIMENSÕES (L X P X A): 40x43x11,5 cm TIMER: entre 1 a 9999 minutos AJUSTE DO TEMPO: a cada 1 minuto MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (VULCAN; 7LAB; SOLIDSTEEL; SPLabor; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	1

22	247827	Clorímetro - Medidor de Cloro - CLORÍMETRO - Tipo: Digital Portátil/Bancada Faixa Trabalho: 0 A 3,50 ppm. (MG/L) Resolução: 0,01 ppm. (MG/L) Precisão: 0,02 ppm. (MG/L) Exatidão: ± (0.05ppm + 3% leitura). Precisão Fotométrica: 2 PER Fonte de luz: Diodo emissor de luz. Comprimento de onda: 525nm Célula de medição: Cubeta de vidro Temperatura de Operação: 0 a 50 °C Tensão: Alimentação: 9 Vdc Ou 110 / 220 Vac V (Bivolt) Acessórios: 2 Cubetas De 25 Ml; Reagentes; Manual De Instruções Temperatura da amostra: 15 a 35 °C. Características Adicionais: Microprocessador Interno Garantidor Exatidão MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (HACH; HEXIS; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	3

23	605573	Colorímetro - Medidor de Cor para Água (Colorímetro) – Tipo: Portátil / Bancada (para análise de Cloro Residual Livre, Total e Combinado em campo ou bancada, com leitura direta) Utilização de reagentes líquidos, em pó ou pastilha; Ajuste: Ajuste Digital,C/ Tela Sensível Toque, Programável Método: Geometria 45/0° Adicional: Faixa Espectral De 400 A 700 Nm (metodologia smeww 2120d (23ª edição) ou sua versão mais atualizada.) Tipo Determinação: cor natural e cor aparente em água, cor apha, escala hazen, método platino/cobalto, opera através de sistema rgb. Características Adicionais 1: Área De Leitura Até 20 Mm Componentes: C/ Adaptadores, Calibrador, Bateria Componentes Adicionais: Memória Interna Tensão: Alimentação: 9 Vdc Ou 110 / 220 Vac V (Bivolt) Dados Adicionais: Gabinete em ABS, vedação IP-67 inclusive para o porta cubetas impedindo escape de líquidos para o aparelho em caso de ruptura de cubetas Princípio de Análise: DPD - Dietil 1-4 fenileno diamina sulfato Fonte de Emissão: Lâmpada de Diodo Emissor de Luz (LED). Detector: Fotocélula de Silício. Duas Faixas de Medição: 0,00 a 5,00 mg/L e 0,00 a 10 mg/L. Resolução: +/-0,01mg/L. Precisão Fotométrica: desvio menor que 2%. Faixa de absorbância: 0 a 3 A. Leitura: Direta em mg/L e Absorbância. Modo manual ou automático. Calibração automática: do Zero (branco) Curvas: duas de fábrica e duas curvas para inserção Equipamento deverá ser a prova d'água e pó com compartimento de amostra aberto ou fechado Saída Serial: USB compatível diretamente com sistema UniLIMS não havendo necessidade de nenhum recurso adicional. Acompanhamento do equipamento: Maleta para transporte; 3 cubetas de amostra com capacidade de 23,5 mm; 1 adaptador para cubeta quadrada de 10 mm; fonte de alimentação 100~240Vac; 4 pilhas AA; reagentes para minimo 100 testes de cloro livre e cloro total; solução padrão de cloro de 1000 ppm; certificado de garantia. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (POLICONTROL; DELLAB; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	2

24	464976 ou 234715	CONDUTIVIMETRO Tipo Seleção: Resolução Automática Tipo Checagem Célula: Automática Tipo Leituras: Contínuas Ou Congeladas, Ppm/Naci Ou Cac03 Tipo Escala: Auto Range Tipo Memória: Não Volátil Comprimento: 150 MM Largura: 170 MM Altura: 230 MM Condutividade Faixa Medição: 0,010 A 2 S/Cm Resolução: 1/ 0,1/ 0,01 Siemens Precisão Relativa: 0,05 PER Aplicação: Condutividade/Resistividade/Salinidade Certificado de garantia. Itens Inclusos DEVENDO ACOMPANHAR: 01 Célula de vidro K=1 para medir condutividade em soluções aquosas; 01 Sensor de temperatura em aço inox; 01 Solução de calibração 146,9 uS/cm; 01 Suporte para célula e sensor de temperatura; Manual de instruções; Opcionais Saída analógica para registrador gráfico; Célula termostatizada K=0,1 para medição de condutividade em álcool; Célula K=0,1; Soluções de calibração: 13,32 mS/m e 1412 uS/cm. 1 Eletrodo de pH – BNC (E-201-9). 1 Eletrodo de condutividade – engate rápido (DJS-1). 1 Sonda de temperatura (T-10-Q). 1 Adaptador AC/DC (230~240Vac / 12Vdc – 1A @50/60Hz - Bivolt). 1 Suporte articulável para até 3 eletrodos. 1 Suporte em metal para bancada. 3 Frascos de 70ml com tampa. 1 Padrão de ajuste eletrônico em pH7. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (SATRA; ROCHLAB; INSTRUTHERM; FANEM; DIGIMED; OHAUS; SIEMENS; AKSO; KASVI; QUIMIS)	UND	2

25	408756	CONTADOR AUTOMÁTICO DE COLONIAS: rápida contagem de colônias coloridas em grande variedade de Agar e outras meios de cultura. CONTADOR DE COLÔNIAS - Ajuste: Digital Capacidade: Para Placas Até 150 MM Adicional: Inclinação Regulável Componentes: Base Em Acrílico Transparente, Quadriculada Componentes Adicionais: Com Lupa Flexível, Lâmpada Fluorescente Outros Componentes: Visor Digital, Caneta Marcadora Memória: Até 100 Testes Contagem de colônias através de impulsos registrados em display LCD com até 999 unidades, e 99 memórias para alocar as contagens. Baixo consumo de energia. • Gabinete em material plástico resistente ; • Alojamento da placa quadriculado para facilitar a contagem; • Iluminação LED com alta visibilidade e baixo consumo de energia; • Lupa com aumento de 3X a 5X com apoio de rotação e altura ajustável (braço articulável (haste) para melhor posicionamento da lupa); • Aceita placas de petri de 9 até 15 cm de diâmetro (90 a 150MM); • Display LCD 16X2 NÚMERO GRANDE com backlight azul e caracteres brancos fácil visualização; • Sonda metálica contadora por pulsos de contato; • Capacidade para armazenar até 99 memórias; • Contagem de 0 a 999; • Caneta contadora tipo pressão para marcação; • Confirmação de cada contagem por beep; • Multilinguas: inglês, português e espanhol; • Acompanha caneta contadora, sonda metálica e manual de instruções; • Fonte de alimentação 110-220V (Bivolt) Dim. Externas (CxLxA) cm 32,5 x 27,5 x 26,5 ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 1 Contador de Colônia 1 Caneta de contagem 1 Placa de visualização de 90mm ou 150mm + MASC 150 MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (VULCAN; GLOBAL TRADE; BIOCELL; TECNAL; BIOSYSTEMS; INTERSCIENCE; AMBIFOOD; QUIMIS)	UND	2
		Deionizador de Água – Vazão – Capacidade 50 ou 100 Litros/Hora APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA - Tipo: Deionizador De Coluna - Voltagem: 110/220 V (BIVOLT) - Vazão: 50 a 100L/H - Material Gabinete: Carcaça E Coluna Em Pvc - Características Adicionais: Sensor Condutivímetro De Alarme Ótico, Alerta Características Gerais: Carcaça confeccionada em PVC, corpo cilíndrico para melhor		

26	452468	alocação de sua resina mista (Catiônica e aniônica) dificulta o crescimento de fungos e bactérias, impede o acumulo de água quando não está em funcionamento; Sistema para indicação de condutividade; Sinal visual quando estiver superior a 20 µS. Condutividade inicial: 2 µS, elevando gradativamente durante o ciclo (considerando entrada abaixo de 150 µS); PH de saída entre 6 e 8; Quantidade nominal Água produzida: 50 ou 100 litros por hora; Cabeçote de encaixe rosqueavel com célula condutiva de alarme ótico incorporado; Sistema de filtração e troca coluna deionizadora de leito misto (catiônica e aniônica) quando saturada. Leito de resina mista (catiônica + aniônica); Bivolt automático; Operação simples; Suporta até 6 bar de pressão de alimentação. Coluna deionizadora (50L/h) ou (100L/h); Rendimento: minimo 900 litros, considerando água de entrega com 100 ppm de CaCO3; Condutividade: 0,7 a 4,0 uS/cm; Entrada: 100-240 VAC - 50/60 Hz (Bivolt). Indicações: Equipamento ideal para produção de água deionizada, atende vazões de 50 á 100 l/h em: Indústrias; Laboratórios; Hospitais; Farmácias de manipulação; Outros Equipamento deve Acompanhar Com minimo 1 (uma) coluna sobressalente (50 e 100L/h.) que permita a substituição da coluna saturada por outra ativada em poucos minutos; Mangueira de alimentação; Cabo de alimentação dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, Vazão Ciclo Aprox. em Litros MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (FASTFILTROS; LAB IMORT; OUTLETLAB; GLOBALFILTROS; HIPERQUIMICA; FANEM; GENERALMED; KASVI; QUIMIS)	UND	4

27	408650	Dispensador de Líquido para Frasco – Totalmente Autoclavável em 121°C - Com 6 Adaptadores - Tipo: Para Frascos Material: Plástico Material Pistão: Pistão Em Ptfe Graduação: Graduado Capacidade: Até 10 ML (Faixa de Volume 1 a 10mL) Incremento: 0,2mL. Precisão (%, mL): ±0,5%, ±0,050mL. CV (%, mL): ±0,1%, ±0,010mL. Componentes: Com Adaptadores Adicional: Desmontável, Autoclavável MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GRALTECH; JETTA; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; BRAND; QUIMIS; JPROLAB; CRAL)	UND	1
28	613885	ESCADA C/ 7 DEGRAUS Escada Capacidade até 150 Kg Alumínio 7 Degraus Informações do Produto: MATERIAL Alumínio. Escada de Alumínio 7 Degraus. capacidade para até 150 kg. ALTURA 2M. LARGURA 49cm. COMPRIMENTO ABERTA 1,05M Dobrável de fácil guarda, Duas fitas de travamento, Travamento automático na plataforma superior, Fabricada em estrutura de tubos e chapas de alumínio (as peças plásticas da escada deverão ser fabricadas de polipropileno de alta resistência) Pés antiderrapantes, (de acordo com normativa do INMETRO). MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, "ou semelhante": (MOR; GARDENLI; GARDEN; ROTTERMAN; EVOLLUX; BITLAR)	UND	4

29	395521	Escada Articulada de Alumínio 12 Degraus 3,50 Metros de Altura Material: Alumínio Tipo: Articulada Multifuncional Quantidade Degraus: 12 UN Características Adicionais: Sapatas Emborrachadas, Travas Automáticas Nas Catracas Capacidade: Suporta até 150Kg Posições: 8 UN Altura: .3,50 Metros de Altura. (esticada/aberta) (Pintor): 1,70 m Altura Andaime: 0,88 cm. Altura Fechada para Transporte: 0,96 cm. Peso: 8Kg. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (BUMAFER; MOR; GARDENLI; GARDEN; ROTTERMAN; EVOLLUX; BITLAR)	UND	2
30	603846 ou 253722	ESPECTROFOTOMETRO SEMI-AUTOMATICO/Analisador Bioquimico Semi-Automático (Colorimetria, enzimpático, Cinético) Caracteristica geral: Possibilidades de programação para qualquer reagente (sistema aberto) Faixa de leitura: -0,100 a 3,500 Abs Monocromador com 7 filtros: 340, 405, 505, 546, 578, 620 e 670 nm Banda de passagem 10 nm para 340 e 06 nm para os demais filtros Luz espúria: < 0,01%T Leituras Monocromáticas e Bicromáticas Fluxo contínuo de 150 µL a 2,0 mL Cubeta de fluxo metálica de 32 µL termostatizada para 25, 30, 37 ± 0,1 ºC Contaminação cubeta: < 1% com 500 µL (teste com solução de dicromato de potássio) Leituras em absorbância, ponto final, cinética, tempo fixo, diferencial, cinética múltipla Leituras com padrão, multi padrão e fator Estatísticas de controle de qualidade com gráfico de Levey Jennings Impressão dos resultados com impressora gráfica incorporada Lâmpada de Tungstênio de longa durabilidade Controle completo da reação cinética ou colorimétrica Alimentação: 110, 127, 220, 240 Volts 35 VA	UND	1

		MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO Acompanha: Cubetas descartáveis 0,5-2ml (100 unidades); 1 papel de gravação; 2 fusíveis; 1 cabo de alimentação; 1 lâmpada de halogéneo; 1 tubo de bomba. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (BIOPLUS; BIOSYSTEMS; GLOBAL ANALYZER; SPECTRUM; KASUAKI; DSYSLAB; GENERALMED; DIGIMED; BIOCELL; KASVI; QUIMIS)		

31	600649	ESPECTROFOTÔMETRO FAIXA UV/VISÍVEL 190 ~1100 NM. BIVOLT ESPECTROFOTÔMETRO - Tipo: Duplo Feixe Uv-Vis Tensão: 110/220 V Faixa Medição: 190 A 1100 NM Banda De Passagem: 2 NM Aplicação: Análise Química Características Adicionais: Lâmpada Halógena E Deutério Frequência: 60 HZ Tela em LCD retroiluminado, com programação intuitiva e fácil modo de criação de curvas, software para controle dos dados, saída USB e para impressora (saída USB e RS232 que pode ser conectada ao PC para editar dados através de software específico (incluso)). Possibilidade de trabalho com cubetas de 5mm a 100mm Calibração e configuração do comprimento de onda automático. Ponto zero (branco) automático e com ajuste completo de escala. Exibição de quatro dígitos para leitura direta de Transmitância, Absorção e Concentração; Tipos de operação Fotometria: Absorbância e transmitância; Análise quantitativa: Criação de curva padrão; Cinética: Leitura cinética padrão; Análises por múltiplo comprimento de onda; ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 4 Cubetas de vidro 10mm e 2 cubetas de quartzo 10mm; 1 Suporte para 4 cubetas de 10 mm; CD com software UV Basic ou software UV Pro; 1 Cabo de energia e 1 Cabo USB; 01 chave de acesso ao software (pendrive) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PHTRON; YOKE; INSTRUTHERM; KASVI; KASUAKI; GLOBAL; DSYSLAB; DIGIMED; BIOCELL; KASVI; QUIMIS)	UND	1
		Microscopio Estereoscópio Trinocular Com Câmera e Zoom com 45x de Aumento Incluso Iluminação Episcópica (Incidente) e Diascópica (Transmitida) Aumento até 180x (Com oculares e objetivas) - Sistema óptico deve proporcionar maior nitidez com menor desgaste a vista do operador. - Design deve ser ergonômico; - Prismas e lentes com sistema tipo Notwithstanding ou superior que reduz aberração cromática. - Ajuste de foco macrométrico em ambos os lados - Zoom de 0,7x até 4,5x. - Ampliações possíveis na faixa de3,5x até 180x (combinação de objetivas e oculares).		

32	440734 OU	- Disco Preto e Branco e Disco de Vidro Incluso - Pinça segura para fixação de amostras removível - Ajuste de intensidade luminosa independente para o iluminador incidente - Tubo Trinocular Articulável - Peças da base confeccionadas em latão cromado (imunes à oxidação). - Acessórios inclusos: - Protetor de borracha para oculares, - Disco de vidro incluso de 100mm, - Disco branco fixo incluso, capa de proteção. - objetivas e oculares - - Oculares: 10x (30mm) - Zoom: 0.7 à 4.5. - Iluminação: LED com ajuste de intensidade - Cabeçote Trinocular 45° graus de inclinação e 360º rotação, com saída para câmeras já com adaptador tipo C mount - Ajuste Dioptria Dist. Interpupilar: +/- 5mm, 55 - 75mm - Tamanho da Platina: 300x300mm - Distancia de trabalho: 80 a 170mm - Botão Liga/Desliga - Pintura Eletrostática de alta durabilidade - Alimentação: Bivolt - 50/60hz Tela com câmera digital LCD de aprox. 9", USB2.0 + medida do mouse, 5,0M Tela de alto brilho Resolução 1024x600 HD Saída de imagem em tempo real USB 2.0 + armazenamento em cartão tipo TF Menu de controle do mouse USB para função de medição Adaptador de alimentação DC12V/2A, 100~240V Especificações da câmera: Sensor tipo SONY 1/2.8" ou superior de 5 Megapixels Tamanho do pixel 2.0 x 2.0 um Zoom Digital de 10x Acompanha software * Pode ser ligada direto no microscópio, com software, visualização, captura de imagem e vídeo pelo cartão SD (incluso) **Pode ser ligada na USB do computador com funcionamento através de software de analise de imagens profissional. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; DIGILAB; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	1
		Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 20 A 25 Litros - (Bivolt) - De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 20 a 25L		

33	414632	Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação Especificações: EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 20 A 25 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Dimensões Internas (A x L x P) : 32 x 24 x 28 cm Dimensões Externas(A x L x P) : 50 x 42 x 40 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃ EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA,	UND	1

CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC;

GARANTIA MINIMA DE 12 MESES

REGISTRO ANVISA.

*Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha.

MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS;

GARANTIA MINIMA DE 12 MESES

REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO

marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante":
(QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC).

Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 81 Litros - bivolt
De Bancada.
Material*: Gabinete Aço Inox
Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável
Capacidade: Cerca De 80 a 85 L
Temperatura: Até 70 °C
Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna
Adicional: C/ Vedação
EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO,

CAPACIDADE: 80 A 85 L,

PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO;

TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C),

TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO

SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C)

AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA.

GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA,

MEDIDAS APROXIMADAS:
Altura interna: 45 cm/ Altura externa: 60,5 cm

Largura interna: 45 cm / Largura externa: 71,0 cm

34	414633	Profundidade interna: 40 cm/ Profundidade externa: 51,5 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃ EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	4
		Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 150 Litros Bivolt De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 100 a 150 L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO,		

35	414635	CAPACIDADE: 100 A 150 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Altura interna: 50 cm/ Altura externa: 65,5 cm Largura interna: 60 cm / Largura externa: 86,0 cm Profundidade interna: 40 cm/ Profundidade externa: 51,5 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO.	UND	5

		*Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha ou sob 04 pés com rodizios giratórios. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)		
36	414631	Estufa de Esterilização e Secagem 250 °C - 80 a 85 L Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Mecânico,Botão Controle Temperatura Capacidade: Cerca De 80 a 85 L Temperatura: Até 250 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas Adicional: C/ Vedação ESTUFA DE ESTERELIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL OU ANALÓGICA CAPACIDADE: 80 A 85 LITROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – TERMOSTATO ELETROMECÂNICO INDICAÇÃO DE PROCESSO: LÂMPADA PILOTO CABO DE ALIMENTAÇÃO - COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA. (NBR 14136); RESISTÊNCIA BLINDADA ISOLAMENTO TÉRMICO - ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDO ALIMENTAÇÃO: 110-220 V (BIVOLT) ALARME SONORO E VISUAL EM CASO DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C) SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS, SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA; PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM TERMÔMETRO; CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA; TERMOSTATO; PORTA FUSÍVEL INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS/BANDEJAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA,	UND	2

		CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)		
		Estufa de Secagem com Circulação de Ar Forçado Inox Digital 150 Litros 220v com Controlador digital de alta precisão, Homogeneidade e precisão de +/- 1°C. Tipo: C/ Renovação Ar Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 150 L Temperatura: Até 200 °C Temporização: C/ Temporizador Até 1000 MIN Componentes: C/ Até 3 Bandejas Adicional: C/ Vedação, Alarmes ESTUFA DE ESTERELIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL OU ANALÓGICA CAPACIDADE: 150 LITROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – TERMOSTATO ELETROMECÂNICO INDICAÇÃO DE PROCESSO: LÂMPADA PILOTO CABO DE ALIMENTAÇÃO - COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA. (NBR 14136); RESISTÊNCIA BLINDADA ISOLAMENTO TÉRMICO - ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADO NO SENTIDO CIRCULAR ATRAVÉS DE MICRO VENTILADORES, GARANTINDO A HOMOGENEIDADE NO INTERIOR DA CÂMARA LIVRE DE RUÍDO ALIMENTAÇÃO: 110-220 V (BIVOLT) DIMENSÕES INTERNAS (A X L X P): 60 X 50 X 50 CM DIMENSÕES EXTERNAS (A X L X P): 90 X 61 X 58 CM POTÊNCIA: 1100 WATTS 02 PORTAS COM VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA, PUXADORES ANATÔMICOS,		

37	414645	ABERTURA DE DENTRO PARA FORA E MONTADA SOB 04 PÉS COM RODÍZIOS GIRATÓRIOS. ALARME SONORO E VISUAL EM CASO DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C) SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS, SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA; PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM TERMÔMETRO; PAINEL FRONTAL COM CHAVE GERAL (LIGA/DESLIGA). TERMOSTATO; PORTA FUSÍVEL INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS/BANDEJAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	3

38	CÓD. NÃO ENCONTRADO	ESTUFA INCUBADORA PARA MICROPLACAS DE ELISA Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Tipo*: Para Cartões E Tubos Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Adicional: Com Temporizador MIN Componentes: Com Tampa Superior Outros Componentes: Até 48 Unidades Incubação de microplacas de ELISA Compatível com placas de tamanho padrão (ELISA); Temperatura ajustáveis. Tela de LCD fácil de configurar e de visualizar os parâmetros. Incubação até 70°C com incrementos de 0,1°C. Incuba até seis microplacas simultaneamente. Alarme sonoro após o término do tempo programado. Ajuste de temperatura Temperatura ambiente +5°C a 70°C; Tempo de aquecimento ≤20min (de 20°C a 70°C); Programação de tempo 1min - 99h59min; Precisão da temperatura ±0,5°C; Precisão do display ±0,1°C; Alimentação 110-220V - Bivolt; Dimensões (c x l x a) 28cm x 27cm x 15cm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1
		MEDIDOR MULTIPARÂMETRO à Prova d’Água – Portátil e Bancada. MEDIDOR LABORATÓRIO - Tipo: Caneta, Medidor Multiparâmetro Uso: Determinação De Ph, Orp, Condutividade, Tds, Salinidade Aplicação: Análise Ambiental Características Adicionais: Grau De Proteção Ip67 À Prova D'Água Volume da Amostra aproximadamente 4mL – Temperatura da Amostra 15 a 35°C Dados Técnicos: Temperatura da amostra: 15 a 35°C. Volume de amostra necessária: até 4 mL. Fonte de luz: Diodo Emissor de Luz (com filtro de precisão). Comprimento de onda: Duplo (525nm e 638nm). Detector de luz: Fotocélula de silício. Célula de medição: integrada ao gabinete. Compatibilidade do programa de comunicação: Android 4.3 (ou superior) / Apple iOS 6.1 (ou superior). Temperatura de operação: 0 a 50°C. Umidade de operação: 10 a 100 %UR (sem condensação). Índice de proteção: IP67 (à prova d’água). Alimentação: 110-220 V (BIVOLT) - 6Vdc (4 pilhas AAA alcalinas). Dimensões (LxAxP): 51 x 166 x 45 mm. Peso: 190g (com pilhas). Faixa de medição:		

39	477056	pH: 2.00 a 12.00 Condutividade: 0.0 a 199.9 µS/cm 0 a 1999 µS/cm 0.00 a 19.99 mS/cm 0.0 a 69.9 mS/cm Salinidade: 0.00 a 10.00 ppt 0.0 a 42.0 ppt (água do mar) Oxigênio dissolvido: 0.0 a 199.9% (0.0 a 30 mg/L) Temperatura: 0.0 a 60.0°C Resolução: pH: 0.01 Condutividade: 01µS/cm (0.0 a 199.9 µS/cm) 1µS/cm (0 a 1999 µS/cm) 0.01mS/cm (0.00 a 19.99 mS/cm) 0.1mS (0.0 a 69.9 mS/cm) Salinidade: 0.01ppt (0.00 a 10.00 ppt) 0.1ppt (0.0 a 69.9 ppt) Oxigênio dissolvido: 0.1% (0.1mg/L) Temperatura: 0.1°C Faixas de ajuste para condutividade: 60 a 170 uS/cm 600 a 1700 uS/cm 6 a 17 mS/cm 40 a 60 mS/cm Exatidão: pH: ±0.1 Condutividade: ±(1%FS + 1 dígito) Salinidade: ±(1%FS + 1 dígito) Oxigênio dissolvido: ±(3%FS + 1 dígito) Temperatura: ±0.5°C Dimensões Aprox.: 179 x 79 x 44 mm Temperatura de operação: 0 a 50°C Umidade de operação: 10 a 90%UR (sem condensação) Grau de proteção: IP67 (à prova d'água) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (FANEM; DIGIMED; OHAUS; SIEMENS; AKSO; KASVI; QUIMIS)	UND	2

40	482244	Fogão 5 Bocas Automático Mesa de Inox Tripla Chama Forno 100L Bivolt Material: Aço Inoxidável Aplicação: Doméstica Tipo Fogão: Convencional Quantidade Bocas: 5 UN Características Adicionais: Forno Autolimpante, Timer, Acendimento Automático Voltagem: Bivolt V Cor: Inox Ficha Técnica: Tipo: Fogão de piso Quantidade de bocas: 5 bocas Acendimento: Automático Material da mesa: Aço inox Funcionamento: GLP - A conversão para GN precisa ser adaptada, conforme consta no manual do produto Tipo de queimadores: Tripla chama, rápidos e semirrápidos Material das trempes: Aço esmaltado Manípulos removíveis: Sim Tampa de vidro: Não Capacidade do forno: 100 litros Luz no forno: Sim Forno autolimpante: Não Acabamento do forno: Limpa fácil Timer: Não Grill: Não Relógio: Não Termostato: Sim Bandeja coletora de resíduos: Não Forno duplo: Não Válvula de segurança no forno: Sim Sistema corta gás: Sim Pés: Sim Dimensões aprox.: Altura: 96 cm Largura: 76 cm Profundidade: 63,3 cm Peso: 37,7 kg Eficiência energética: A Potência dos queimadores Rápidos: 2 kW | Semirrápidos: 1,7 kW | Tripla Chama: 3,3 kW Frequência: 60Hz Inmetro: Sim Origem: Nacional Garantia: 01 ano bivolt. Conteúdo da embalagem: 01 fogão e manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DAKO; BRITANIA; PHILCO; ELETROLUX; BRASTEMP)	UND	2

41	479243	FORNO MICROONDAS DIGITAL 30 a 32L - com Revestimento tipo EasyClean - Bivolt Material: Aço Inoxidável Capacidade: 31 L Potência: 1.400 W Voltagem: 220 V Características Adicionais: Timer, Prato Giratório, Auto Descongelamento cor: Preto ou Branco classificação energética: A voltagem (v): 110-220 Volts (bivolt) peso líquido (kg): 13,3 dimensões (a x l x p): 29 x 50,8 x 40 modelo: Micro-ondas MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LG; PHILCO; SIEMENS; ELETROLUX; MIDEA; PHILCO)	UND	4
42	Cod não encontrado	FRAGMENTADOR DE PAPEL BIVOLT Capacidade Fragmentação: Mínimo 10 FL Tensão Motor: 110-220v - Bivolt Dimensões Picote: 5 X 55 MM Abertura: 220 MM Sensor de Presença de Papel: Funcionamento automático, Nível de Segurança P2 Capacidade Lixeira: minimo 18 L Características Adicionais: Fragmenta Cds, Dvds, Disquetes E Cartões Pvc Nível Ruído: Máximo De 65 DB MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NAGANO; LIZENGTEC; MULTILASER; MENNO)	UND	2
		FREEZER ULTRABAIXA- TEMPERATURA -15° A -86°C Tipo: Vertical Faixa Temperatura Interna: Temperatura -86°C Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado Características Adicionais: Entrada Usb Display Lcd Touch-Screen Capacidade: 815 L Especificações: Ultrafreezer Laboratorial Científico ULTRA BAIXA Temperatura: -36°C a -86°C Programado de fábrica em: -80°C Tensão: 220V - 60 Hz Armazenamento mínimo de 590 MAX. 815 Litros; Sistema de refrigeração por compressores herméticos de baixo consumo de energia, ultra silencioso, alta performance por sistema tipo cascata. - Sistema inteligente de rápida recuperação da temperatura rogramável entre 0°C a -86°C;		

43	452964	Gabinete externo em chapa de aço, incluindo parte traseira, com pintura eletrostática texturizada com película de proteção ante - riscos Porta de acesso vertical hermética, sólida, com exclusivo sistema de ar quente evitando acúmulo de gelo e válvula de alívio de pressão. Isolamento térmico de espessura mínima de 15 cm nas paredes laterais e traseira do equipamento para alta performance, livre de CFC; - Fabricado com prateleiras em aço inoxidável AISI 304, removíveis com trava de segurança lateral; Fechadura de segurança com manopla de pressão; Painel de comando ao nível dos olhos, centralizado na porta frontal Sistema de comando único para controle e programação de todas as funções no painel frontal com exibição simultânea das temperaturas de momento, máxima e mínima, data e hora, carga de bateria, descritos no painel frontal em LCD, Alarmes e alertas em texto diretamente no display do controlador frontal de fácil entendimento pelo cliente; Apresentação de alarmes simultâneos de forma rotativa e descritos no painel (Alarme de porta aberta programável; Alarme de filtro sujo descrito no painel frontal; - Alarme instantâneo para temperatura fora de faixa (alta/baixa temperatura) programável, com mensagem no painel,) Botão silenciador de alarmes e alertas no painel frontal, indicador de nível de carga de baterias com alarme instantâneo de bateria fraca; Chave geral de energia na parte traseira (liga e desliga). Tensão 220V, 50/60Hz; Equipamento com registro na A N V I S A MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDRELL; THERMOTEMP; THERMO SCIENTIFIC; CETRO; COLDLAB; Novatecnica; HAIERMEDICAL; MEDICAL SYSTEMS; TECTALMAQ)	UND	5

44	486187	FRIGOBAR 100 A 130 LITROS BIVOLT Capacidade: 100 a 130 L Tensão Alimentação: 110/220 V (BIVOLT) Características Adicionais: Prateleiras; Selo Procel Removíveis/Gavetas/Etiqueta "A Dimensões aprox.: Altura: 84 CM | Largura: 52,70 CM | Profundidade: 58,60 CM | Congelador interno [Compartimento Gela Rápido]; [Compartimentos Adequados] 2 a 3 prateleiras internas sendo 1(uma) de vidro, [Termostato Ajustável] [Economia de Energia] Selo Procel e classificação “A” Gás Refrigerante Ecológico R600A, livre de CFC [Componentes Incluídos] Prateleiras, porta ovos, bandeja e manual do usuário. Garantia de 1 ano no produto Baixo nível de ruídos, Cor: □Branco Voltagem: 110/□220v Bivolts Gavetas: □1 Descongelar: □Automático Dobradiças da porta: □Esquerda Tipo de prateleira ou estante: □Vidro Estantes: □1 Tipo de material: □Interno : PSAI / Externo: Aço Galvanizado MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (CONSUL; ELETROLUX; METALFRIO; GELOPAR; MIDEA)	UND	4
		Furadeira Martelete Perfurador Com Maleta Tipo: Impacto Potência: 1.300 W Tamanho Mandril: 5/8 POL Tensão Alimentação: 220 V Bivolt Características Adicionais: Alça Lateral Giratória De 360° Com Bloqueio Velocidade: 1.200 A 3.500 RPM Acessórios: Chave De Mandril, Empunhadeira Auxiliar, Limitador Especificações: Furadeira tipo Martelete e Parafusadeira Sem Fio De 13mm Com maleta Tipo de motor: Motor brushless sem escovas de carvão BATERIAS: 2 BATERIAS DE ION DE LÍTIO COM CAPACIDADE DE 2,0A/H E 18 V CARREGADOR 220V OU BIVOLT, MANDRIL METÁLICO DE APERTO RÁPIDO PARA BITS E BROCAS ENTRE 1,5 E 13MM. Funções: Função parafusadeira Função percutor Função reversa Controle de torque Especificações Tamanho do mandril 13mm Torque máximo 65Nm Com luz LED Velocidade mínima de rotação >500rpm Velocidade máxima de rotação até 1900rpm CHAVE SELETORA DE 2 VELOCIDADES SENDO DE:		

45	437101	0 A 500 RPM NA 1ª VELOCIDADE 0 A 1900 RPM NA 2° VELOCIDADE TORQUE RÍGIDO MÍNIMO DE 50 N.M TORQUE REGULÁVEL POR CATRACA DE 0 A 21 N.M DISTRIBUÍDOS EM UNIDADE 18 POSIÇÕES NO MÍNIMO. (Com velocidade variável) Capacidade máxima de perfuração em madeira 38mm Capacidade máxima de perfuração em metal 13mm Capacidade máxima de perfuração em betão 13mm Tamanho do Mandril 1/2" Tensão da bateria: 20 V Número de configurações de velocidade: 2 Capacidade de Perfuração da Alvenaria (mm):24, Capacidade de Perfuração da Madeira (mm):32, Capacidade de Perfuração do Metal/Aço (mm):13, Possui Impacto:sim, Impacto (ipm):0-4.500, Superfícies Recomendadas:Concreto , Recursos:Martelete rotativo e rompedor,velocidade vairável e reversível, encaixe tipo SDS-PLUS, Torque máximo: 65 Nm Velocidade Variável: Sim Tamanho do Chuck: 13 mm Acompanha: 1 Parafusadeira/furadeira de impacto 1 Carregador de Bateria Bivolt 2 Baterias 2Ah 1 Bolsa/maleta para Transporte 1 Manual de instruções 01 punho completo, 01 limitador de profundidade, 1 conjunto com 05 brocas, 1 ponteiro e talhadeira. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DEWALT; BOCH; MAKITA)	UND	3

46	253537	GELADEIRA /REFRIGERADOR tipo duplex - 450 A 480L Refrigerador Duplex Capacidade Refrigeração: 450 A 480 L Capacidade minima do Refrigerador: 346.0L Capacidade minima do Congelador/Freezer: 128.0L Sistema Degelo: Frost Free com Tecnologia Inverter Características Adicionais: Descongelamento Automático Cor: Branca Recursos do Congelador/Freezer: Acelerador de Resfriamento Especial Acelerador Resfriamento Geral Compartimento de Congelamento Rápido Compartimento na Porta Controle Individual de Temperatura Dispenser de Gelo Prateleira Tipo de Degelo: Frost Free Tipo de Porta: Duplex Recursos Especiais do Refrigerador: Alerta de Porta Aberta Compartimento Extra-Frio Iluminação LED Resfriamento Rápido Tecnologia Inverter Travar Painel Recursos Básicos do Refrigerador: Controle de Temperatura Gavetas para Vegetais e Frutas Porta-Garrafas Porta-Ovos Prateleira Removível Prateleiras Ajustáveis Prateleiras da Porta Ajustáveis Pés com Rodízio Pés Niveladores Tipo de Controle: Painel Eletrônico Material da Prateleira: Vidro Temperado Eficiência Energética: Selo Procel A (Mais Eficiente) Tensão/Voltagem: 127/220v (BIVOLT) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (CONSUL; ELETROLUX; METALFRIO; GELOPAR; MIDEA)	UND	12

47	343700 ou 311781	IMPRESSORA CÓDIGO DE BARRAS - (Tipo de Impressão: Térmico direto / Termo transferência) Tensão Alimentação: 110/220 VCA Tipo Impressão: Térmica Direta Ou Termo-Transferência Conexão no minimo: USB / Serial / Paralela Tipo Papel: Alimentação por rolo, corte matriz, contínua, dobrada tipo leque, etiquetas, tíquete em papel térmico ou papel comum e etiqueta em tecido Ribbon: Cera, Resina e Cera Resina Processador mínimo: Microprocessador RISC de 32 bits Memória Mínima: 8 MB DRAM (6 MB disponível para o usuário) 4 MB Flash ROM (2 MB disponível para o usuário) Largura máxima: 4,33 pol. (110 mm) Largura mínima: 1 pol. (25,4 mm) Capacidade máxima do rolo (diâmetro externo): 4,3 pol. (109 mm) Tamanho do tubete: 0,5 pol.(12,7 mm) (1 pol. (25,4 mm) opcional) Largura do Ribbon: 1 pol. ~ 4 pol. Rolo de Ribbon – Diam Ext max: 1,45 pol.(37 mm) Comprimento do ribbon: max 92 m Resolução mínima 203 dpi Linguagem de Comunicação: PPLA e PPLB Velocidade mínima de impressão: 2 ~ 3 ips (51 ~ 76 mm/s) Capacidade de impressão dos principais códigos de barra: PPLA :Código 39 (padrão/com dígito verificador), Código 93 Interleaved 2 de 5 (padrão/com dígito verificador/com dígito verificador legível por humano), EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, Postnet, Codabar, Código 128 subconjuntos A/B/C, UCC/EAN-128, UCC/EAN-128 K-MART, UCC/EAN-128, Random Weight, Plessey, HBIC, Telepen, FIM, UPC2, UPC5, Barra de dados GS1 PPLB: Código 39 (padrão/com dígito verificador),Código 93 Interleaved 2 de 5 (padrão/com dígito verificador/com dígito verificador legível por humano), EAN-8 (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), EAN-13 (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), UPC-A (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), UPC-E (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), Postnet, Codabar, Código 128 subconjuntos A/B/C, Código 128 UCC (Código do contêiner), Código 128 Auto, German Postcode, Matrix 2 de 5, UCC/EAN 128, UPC Interleaved 2 de 5, Barra de dados GS1 Possuir software de gerenciamento e configuração da impressora via desktop; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS; O equipamento deverá ser homologado para uso com o software de leitura utilizado pelo Departamento/unidade requisitante, devendo ser disponibilizada uma unidade antes do fornecimento para testagem; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (ARGOX; ELGIN; ZEBRA)	UND	15

48	420839	JARRA DE ANAEROBIOSE - 3,5L EM ACRÍLICO RÍGIDO RECIPIENTE LABORATÓRIO Aplicação: Para Anaerobiose Tipo: Jarra Material: Acrílico Capacidade: 3,5 L tampa em acrílico cristal transparente; haste de fixação aço inox 304. Capacidade (L) : 3,5 Litros Quantidade de Placas: 10 Placas Dimensões Ø x H (mm): Ø 160 x H 200 Material Construtivo: Acrílico Rígido MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA APLICAÇÃO • Equipamento para laboratório MICROBIOLOGIA • Armazenar produtos que requerem imunização a umidade marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PERMUTION; BENFER, DYGILAB)	UND	3

49	416475 ou 415332	LAVADORA MICROPLACAS ELISA Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: P/ Placas Até 384 Poços Componentes: Até 4 Canais Lavagem Adicional: C/ Agitação, Sensor Nível Líquidos Memória: Até 50 Programas Frascos reservatórios de 2,5L (3 de lavagem e 1descarte) mangueiras e cabo de alimentação 2 manifolds (um de 8 e um de 12 canais) fusíveis de reposição Alarme automático de nível dos reservatórios Função parada de emergência. Capacidade de lavagem de fundo ou “overflow”, agitação e aspiração central e cruzada. ferramentas de limpeza para as agulhas (manifold) 1 chave sextavada 2,5 Intensidade de aspiração e taxa de fluxo programáveis. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS mínimas Lavadora Líquido residual: inferior a 1µL/poço; Manifold: 1×8 e 1×12 canais; Placas compativeis padrão 96 poços até 384 poços, fundos tipo plano, U, V e C e tiras individuais; Volumes da dispensação programável de 50µL a 2000µL, incrementos de 50µL; Métodos de lavagem central, dois pontos e múltiplos pontos; Número de lavagens até 100 ciclos; Tempo de enxágue, imersão e agitação 0 a 99 minutos; Tempo de enxágue (rinse) até 4 minutos; Canais de lavagem / soluções até 3; Reservatórios 3 de lavagem (2,5L) e 1 de descarte (2,5L); Precisão da dispensação inferior a 2%; Exatidão da dispensação superior a 98%; Interface display gráfico de 4.3 polegadas e teclas para acesso rápido às funções; Agitação programável entre baixa, média e alta; Memória armazena de 50 até 100 programas/ protocolos de lavagem (com ajustes do volume de dispensação, ciclos de lavagem, tempo de molho, tempo e velocidade da agitação); Conexão porta USB e serial para transferência de dados / cartão de memória; Dimensões aprox.: (C x L x A) 35cm x 46cm x 20cm; Alimentação 90-240V~ (Bivolt automático) / 50 ou 60Hz; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1
		LAVADORA ULTRASÔNICA 20 LITROS com Aquecimento – Frequência 20L ou 40kHz - LAVADORA ULTRASSÔNICA 20 LITROS Modelo: Horizontal, De Bancada Material: Gabinete E Tampa Em Aço Inoxidável 304 Ajuste: Painel Digital (Display LCD)		

50	480952	Capacidade: Cerca De 20 L Temperatura: Temperatura Até 60 °C Adicional 1: Cesto C/ Saídas P/ Cerca De 12 Canulados Característica: Abastecimento E Escoamento Manual Funciona no modo frio ou aquecido; Painel de comando com sistema microprocessado com as seguintes funções: Tempo do fluxo canulado, Tempo de limpeza, Aquecimento da água, Temperatura máxima da água, Sistema de enxague Controle do tempo de ciclo de ultrassom de 01 a 120 minutos com passos de 1 em 1 minuto com acompanhamento regressivo em minutos e segundos através do display; Aquecimento por Resistências de inox por imersão com 2000 Watts; Controle de aquecimento com temperatura até 65°C; Dosador de detergente com sensor de falta de produto; Microbomba para limpeza de materiais canulados; Sistema de ajuste do fluxo Intermitente com opção de tempo de fluxo de 5, 10, 15, 20, 25 e 30 segundos; Sistema de fluxo para limpeza interna com 08 (oito) bicos intercambiáveis podendo dobrar através de acessórios e conectores para instrumentais canulados ou materiais deste gênero de 2mm a 6mm; Seleção de funcionamento no modo aquecido e/ou no modo frio, definido através do painel de comandos; Protegido contra entrada de água nos comandos ou qualquer circuito da máquina; Memória para até 05 programas diferentes de limpeza; Sinal sonoro de operação e sinalização do término de lavagem; Baixo nível de ruído, Escoamento de alta vazão através de válvula central na cuba e registro lateral de 1 polegada; Geração de ultrassom que garante cavitação em todas as partes do tanque com a mesma intensidade; Filtro lavável da válvula de escoamento da cuba; Cesto em aço inox 304 aramado com aproveitamento de maior área útil no processo de limpeza; Entrada de água - Automática com conexão de ½ podendo ser água fria ou quente; Saída de água - Automática com conexão de 1 polegada; Sistemas de Segurança: Tampa aberta interrompe o funcionamento, nível máximo/mínimo de água e temperatura, Fusível de proteção de entrada 20A e fusíveis dos transdutores; Frequência do ultrassom: 40Khz; Potência do ultrassom: 540 a 600W; Com 10 transdutores tipo cone; Dimensões Equipamento: 66 x 36,5 x 38 cm. Dimensões Cuba / Tanque: 50,5 x 30 x 15 cm. Dimensões Cesto: 47 x 27 x 12 cm. Dreno: 3/8″. Alimentação: 110-220 V Bivolt. Frequência: 50/60Hz. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (ECEL; SOLIDSTEEL; FANEM; QUIMIS; KASVI)	UND	1

51	416257	LEITORA PLACAS (MICROPLACAS) ELISA Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Tipo: Para Placas 96 Poços Leitura: Leitura Até 30 S Absorbância: Até 4000 Od Comprimento Onda: Até 900 NM Especificações técnicas: - Faixa de comprimento de onda: minima 340 a 900nm; - Tipos de microplacas: microplaca padrão (de 96 posições) ou tiras individuais de fundo chato; - Tempo de leitura: menos de 6 segundos por placa; - Display: minimo 7 polegadas touch screen; - Fonte de luz: lâmpada quartzo halogênica 10W (capacidade de trabalho de >5000 horas); - Métodos de Medição: comprimento de onda único, duplo comprimento de onda, método de dois pontos, ensaio dinâmico, múltiplos comprimentos de onda; - Posicionamento de branco: poço único, múltiplos poços, linhas e colunas; - Métodos de cálculo: Absorbância, calibração com ponto único, regressão linear, curva quadrática, 4 parâmetros - Filtros: Capacidade total de 8 filtros, - Faixa de leitura: 0,000 a 4,000 O.D; - Resolução minima : 0,001 ABS; - Exatidão minima : ≤±0,005A (0 a 2ABS); ≤±1% (2 a 3ABS); ≤±1,5% (3 a 4ABS); - Precisão minima: CV≤0,3% (0 a 3ABS); CV≤2,0% (3 a 4ABS); - Modos de agitação (homogeneização de placa): 3 modos ajustáveis em tempo e velocidade (lento, médio e intenso); - Interfaces: Via painel touch screen; - Memória: armazenamento de até 200 programas e até 100.000 resultados; - Portas: 3 portas USB (com permissão conectar também ao computador e impressora térmica); - Alimentação: 110-220V (bivolt), 50-60Hz; - Dimensões aproximadas(CxLxA): 30cm x 44cm x 23cm; - Acompanha: MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO * Deve permitir programar, operar e analisar amostras utilizando software interno, (sem a necessidade de computador.) Canal de referência de luz permanente (tipo: nono canal) Sistema óptico multicanal, Sistema óptico com filtros de interferência de faixa estreita (aproximadamente 2nm) disco de filtros de 8 posições. Compartimento para microplaca motorizado Filtros de interferência: minimo 340 até 900nm Programa interno para cálculos de curvas cinéticas, quantitativas, qualitativas, curva linear e interpretação dos resultados. Software externo para computador para controle remoto da leitora. Configuração de parâmetros, layout de placas e visualizar resultados e análises obtidos; marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor	UND	1

		qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)		
52	603037	LUPA SIMPLES DE BANCADA 750 LUMENS AUMENTO MÍNIMO 3 a 5X (ou superior) com Haste Flexível – Diâmetro da Lente 125 mm Dados Técnicos: Lupa de bancada com iluminação e lente em vidro, braço articulável. Material da lente: Vidro Aumento da Lente - 5 Dioptrias; Vida Média Útil - 50.000 HRS; Possui 120 a 126 leds Potência: 22W Consumo de Potência - 4W; Comprimento Total do Braço Articulado/extensível aprox.: 1m a 1,25 m; Diâmetro da Lente: 125 mm (Bifocal); Diâmetro da Cúpula: 24 cm; Garantia 12 Meses; Aumento: 3x a 5X (Dependendo do Modelo); Estrutura metálica Braço regulável e articulável Fixação: fixador para bancada tipo morsa Iluminação: Lâmpada Led de cor branca, protegida por acrílico. Fixação: Suporte Bancada Acessórios: Botão Liga-Desliga Tampa protetora para a lente Fator de ampliação: minimo de 3x a 5x (ou superior) AlimentaçãoTensão - Bivolt - 110V / 220V | 60Hz; Cor do conjunto: branca ou cinza Diâmetro de lente: 127 mm Temperatura de operação: 5 °C ~40 °C. Umidade de operação: 95 % Medidas: 365 mm x 410 mm x 410 mm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INSTRUTHERM;HIKARI; VONDER; CARSON; ZEISS; NIKON; SALUS BRASIL)	UND	2

53	450677	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável até 10 MCL): Capacidade Aspiração: Até 10 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	10

54	452811	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável até 50ul) Capacidade Aspiração: Até 50 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL))	UND	12

55	424685	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável de 50 a 200MCL) Capacidade Aspiração: Até 200 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	12

56	424686	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável de até 1.000 MCL) Capacidade Aspiração: Até 1.000 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	15
		MACROPIPETADOR AUTOMÁTICO - (Pipetador Automático até 100 Ml) Tipo: Automático Capacidade: Até 100 ML Ajuste: Digital Componentes*: Com Filtro Hidrófobo, Botão Dispensação Componentes Adicionais: Válvula Anti Refluxo Outros Componentes: Com Carregador E Suporte Adicional: Autoclavável Pipetador Automático de 0,1 a 100 mL tipo AID é utilizado com pipetas sorológicas para o manuseio de líquidos Corpo em ABS e cone em polipropileno, resistente a luz UV; Velocidade de aspiração e dispensação ajustável; Duas opções de dispensa (motor ou gravidade); Bateria Íon-Lítio recarregável; Cone, filtro de 0,45u µm e adaptador de silicone (121°C, 15 psi, 15 min.); Compatível com a maioria das marcas de pipetas sorológicas		

		disponíveis no mercado Faixa de Volume - até 100 mL		
57	408734	Peso - 200 g Filtro de PTFE - 0,45 µm hidrofóbico Bateria - 8 horas (Íon-Lítio) Input - AC 100 - 240 V Output - 5 V, 1 A APRESENTAÇÃO: 01 Pipetador; 01 Bateria Íon-Lítio recarregável; 01 Manual de instruções; 01 Filtro PTFE 0,45 µm; 01 Carregador Bivolt MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (EPPENDORF; KASVI; KACIL, GILSON; METTLER; IKA PETTE; HTL; LABMATE; DISCOVERY)	UND	3

58	440658	MICROSCÓPIO OPTICO BINOCULAR c/ CÂMERA DIGITAL COLORIDA Tipo De Análise: Ótico Tipo: Binocular Aumento: Ocular Até 16x Componentes: C/ Câmera De Vídeo Integrada Outros Componentes: C/ Saída Usb Adicional: Inclinação Até 45° MICROSCOPIO BINOCULAR 10X CAMPO 22MM 05 OBJETIVAS CORRECAO INFINITA - MICROSCOPIO, BINOCULAR COM SISTEMA DE CAPTURA DE IMAGEM, APLICACAO EM MEDICINA DIAGNOSTICA, ENSINO E PESQUISA, - OCULAR COM AUMENTO DE 10X E CAMPO DE 22 MM, - OPTICA COM CORRECAO INFINITA, - REVOLVER PARA 05 OBJETIVAS, - OBJETIVAS: PLANACROMATICAS COM AUMENTO DE 4X, 10X, 40X E 100X, - CONDENSADOR COM AJUSTE VERTICAL E DIAFRAGMA IRIS, - ILUMINACAO: LAMPADA HALOGENA 30W OU DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) DE 3W, - FOCO MACROMETRICA BILATERAL, MICROMETRICA BILATERAL, COM GRADUACAO BILATERAL, - PLATINA COM DISPOSITIVO DE SEGURANCA RETRATIL OU TRAVA PARA LIMITACAO DE CURSO PARA EVITAR QUEBRA, - ALIMENTACAO: 110-220 VAC - 60 HZ COM SELECAO AUTOMATICA DE TENSAO, - ACOMPANHA: 1 FILTRO AZUL, EXTENSORES, CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	1

59	440806	MICROSCÓPIO BINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE ÓTICO, BINOCULAR, AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X a 20X, ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, INCLINAÇÃO ATÉ 30°. Informações Técnicas Sistema ótico infinito, correção de aberrações cromáticas e esféricas e tratamento anti-fungo; Ergonomia da base com alinhamento do micrométrico e movimento do x, y da platina. Foco grosseiro (macrométrico) e fino (micrométrico) localizado dos dois lados da estativa, para facilitar o uso por destros e canhotos Curso (coaxial x e y), foco fino (micrométrico) e botão de ajuste de tensão lado esquerdo Charriot do lado direito Movimento por pinhão e cremalheira. Foco macrométrico com movimento de mínimo 37,7 mm (ou Maior). Micrométrico de 0,2 mm por rotação (ou menor). Área de trabalho de 76mm (ou maior) x 30 mm (ou maior), respectivamente x e y. Iluminação: LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W Frequência: 60Hz Tensão da Fonte externa: 12 V Alimentação elétrica deve ser bivolt de comutação automático e dotado de fonte externa ao instrumento para sanar riscos eletricos Capa vinil para proteção contra poeira e umidade, ou outro material não higroscópico Manual de instrução Tubo de observação binocular Inclinação de 30º ou superior Rotação: 360° Tipos de Objetivas: ASC Plana Acromáticas e Planacromáticas Objetivas: 4X, 10X, 40X, 100X óleo de imersão Lentes: Cristal Ocular/ Campo de Visão: 10X/20mm (OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 20X), Acompanha: Cabo de alimentação e Manual de instrução; CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	15
		MICROSCÓPIO OPTICO BINOCULAR - LED C/ DUPLA VISUALIZAÇÃO PARA 2 OBSERVADORES TIPO DE ANÁLISE ÓTICO, BINOCULAR, Cabeçote binocular com dupla visualização, permitindo o uso por dois observadores. AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X a 20X,		

60	COD. NÃO ENCONTRADO	ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, INCLINAÇÃO ATÉ 30°. Informações Técnicas Sistema ótico infinito, correção de aberrações cromáticas e esféricas e tratamento anti-fungo; CABEÇOTE Tipo Seidentopf Binocular, inclinado a 30°, com ajuste interpupilar 55-75mm para 2 observadores. (Cabeçote binocular com dupla visualização, permitindo o uso por dois observadores.) Mecânica dupla medindo 180 x 150mm. Faixa de movimento 75 x 50mm. SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO Coaxial (lenta e rápida). Duplo Ambidestro. Divisão 0.002mm por volta Ergonomia da base com alinhamento do micrométrico e movimento do x, y da platina. Foco grosseiro (macrométrico) e fino (micrométrico) localizado dos dois lados da estativa, para facilitar o uso por destros e canhotos Curso (coaxial x e y), foco fino (micrométrico) e botão de ajuste de tensão lado esquerdo Charriot do lado direito Movimento por pinhão e cremalheira. Foco macrométrico com movimento de mínimo 37,7 mm (ou Maior). Micrométrico de 0,2 mm por rotação (ou menor). Área de trabalho de 76mm (ou maior) x 30 mm (ou maior), respectivamente x e y. Iluminação: LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W Frequência: 60Hz Tensão da Fonte externa: 12 V Alimentação elétrica deve ser bivolt de comutação automático e dotado de fonte externa ao instrumento para sanar riscos eletricos Capa vinil para proteção contra poeira e umidade, ou outro material não higroscópico Manual de instrução Tubo de observação binocular Inclinação de 30º ou superior Rotação: 360° Tipos de Objetivas: ASC Plana Acromáticas e Planacromáticas Objetivas: 4X, 10X, 40X, 100X óleo de imersão Lentes: Cristal Ocular/ Campo de Visão: 10X/20mm (OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 20X), Acompanha: Cabo de alimentação e Manual de instrução; CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	3

61	376781	NOBREAK 3KVA - SEINOIDAL Nobreak mínimo de 3kva Tipo de ondas senoidal pura Entrada e 115/220 V automático e saída bivolt selecionável manualmente; 2 baterias seladas internas de 12V/18Ah; 4 tomadas 20A - NBR 14136, 8 tomadas 10A - NBR 14136 Tipo Torre Possuir leds para a leitura dos status de utilização e condições do nobreak, tais como: rede; inversor, bateria e saída; Informar, por aviso sonoro, led ou tela frontal do equipamento, a capacidade de carga das baterias ou a incapacidade funcionamento no caso de ausência de energia, de forma preditiva; Possuir tecnologia que permita a ligação do nobreak mesmo na ausência da rede elétrica; possuir pelo menos 02 (duas) baterias seladas internas; Recarga automática de bateria, mesmo com o nobreak desligado; Autodiagnostico de baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída; Recarregar bateria mesmo com níveis muito baixos de carga; Conector para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak; Proteções: - Proteção Contra Sobrecarga na Saída com Sinalização - Proteção Contra Subtensão AC - Proteção Contra Sobretensão AC - Proteção Contra Descarga Total da(s) Bateria(s) - Proteção Contra Sobreaquecimento no inversor - Proteção Contra Sobreaquecimento no Transformador - Proteção Contra Curto-Circuito nas Tomadas de Saída MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	4

62	376781	NO-BREAK de 1.8 VA (Senoidal) 08 tomadas Bivolt Forma de Onda: Senoidal pura Potência: 1800 VA / 1200-1260W Entrada e 115/220 V automático e saída bivolt selecionável manualmente; Conexão de Entrada: Plugue NBR 14136; Conexão de Saída: 8 tomadas NBR 14136 (6 tomadas de 10A + 2 tomadas de 20A) possuir pelo menos 02 (duas) baterias seladas internas; Recarga automática de bateria, mesmo com o nobreak desligado; Formato: Torre; Deve possuir autodiagnostico da bateria; Display LCD com diversas sinalizações tensão de entrada, tensão de saída, nível de potência consumida, nível de carga da bateria, tempo de autonomia; Alarme com aviso sonoro; Conector para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak; Proteções: Proteções Para a Carga: Queda de rede (Blackout) / Ruído de rede elétrica / Sobretensão de rede elétrica / Subtensão de rede elétrica / Surtos de tensão na rede / Correção de variação da rede elétrica por degrau Proteções do Nobreak: Sobreaquecimento no transformador e inversor / Potência excedida / Descarga total da bateria / Curto-circuito no inversor MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	35

63	376781	Nobreak de 1500va (SENOIDAL) POTÊNCIA NO MINIMO: 1500 VA, 1050W ENTRADA E 115/220 V AUTOMÁTICO E SAÍDA BIVOLT SELECIONÁVEL MANUALMENTE; FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA, CONEXÃO DE ENTRADA PLUGUE NBR 14136, 2 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (20A) 6 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (10A) EXPANSÃO DE AUTONOMIA, ESTABILIZADOR INTERNO, FILTRO DE LINHA, FORMATO TORRE, POSSUIR PELO MENOS 02 (DUAS) BATERIAS SELADAS INTERNAS; RECARGA AUTOMÁTICA DE BATERIA, MESMO COM O NOBREAK DESLIGADO; AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA, DISPLAY LCD COM DIVERSAS SINALIZAÇÕES TENSÃO DE ENTRADA, TENSÃO DE SAÍDA, NÍVEL DE POTÊNCIA CONSUMIDA, NÍVEL DE CARGA DA BATERIA, TEMPO DE AUTONOMIA; PROTEÇÕES: QUEDA DE REDE (BLACKOUT); RUÍDO DE REDE ELÉTRICA; SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA; SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA; SURTOS DE TENSÃO NA REDE; CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	25
		NOTEBOOK 15,6 POLEGADAS Caracteristicas e Especificações técnicas: 1. Atingir pontuação mínima de 15.000 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 2. Processador deverá possuir: Número de núcleos: 10; Nº de threads: 12; Frequência turbo max: 4.6 GHz ou superior; Cache: 20 MB, deverá ser da ultima geração disponível para o modelo, no mercado nacional (não serão aceitos processadores cuja fabricação tenha sido descontinuada); 3. Velocidade do barramento no mínimo: 4GT/s ; 4. Sistema Operacional: Windows 11 professional ou superior, de 64 bits - em Português (Brasil); 5. Memória gráfica com GPU integrada; 6. Tela Full HD WVA 15.6" (1920 x 1080),120Hz, 250 nits retroiluminada por LED, borda fina e com antirreflexo. 7. Memória RAM 16GB (2x8GB), DDR5 4800MT/s ou superior; 8. Armazenamento SSD de 512GB PCIe NVMe M.2; 9. Teclado Numérico e retroiluminado, com leitor de impressão digital em Português (padrão ABNT2); 10. Wireless de no mínimo: Wi-Fi 6 + Bluetooth; placa de rede		

64	619126	wireless com Bluetooth; 11. Bateria com no mínimo: autonomia de no mínimo 2 horas e do mesmo fabricante do equipamento principal; A bateria não poderá possuir dimensões que aumentem a espessura, comprimento ou largura do equipamento. 12. Conexões e Portas no mínimo: 1(uma) porta HDMI 1.4 , 3 (três) USB 3.2 Type-A Gen 1, 1(uma) USB 3.2 Type-C, 1 entrada para microfone e fone de ouvido combinada do tipo combo, 1 porta Ethernet RJ45, Câmera integrada; 13. Alimentação elétrica e bateria: Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/- 10%), 50-60Hz, com ajuste automático; Conector Plug do cabo de alimentação com 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. 14. Certificações e Compatibilidade: O equipamento ofertado deverá possuir compatibilidade homologada com distribuição Windows. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em https://docs.microsoft.com/en-us/windows-hardware/drivers/dashboard/windows-certified-products-list; O equipamento deve possuir Certificado Energy Star; Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO; 15. Acessórios: Mouse sem fio, interface 2.4 GHz e/ou bluetooth 5.0, resolução de no mínimo 1000 DPI's e Capa para transporte, com Alça de manuseio, alça para ombro ajustável, resistente à água e interior forrado com proteção contra arranhões e danos; 16.Chassi: Produzido nas variações de cores preta, prata ou cinza escuro (grafite); 17. Software, Documentação e Gerenciamento: Entrega de licença do Sistema Operacional Windows 11 Professional Edition 64 bits ou versão superior em caráter perpétuo com todos os recursos, para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo da garantia estabelecida pelo fornecedor do equipamento, o sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento, deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema; 18. Garantia: Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DELL, HP, ACER, SAMSUMG, ASUS, IBM)	UND	3
		Peagâmetro de Bancada - Medidor de Bancada de pH - Tela LCD de		

		6,5 polegadas - como calibração automática, ATC - Suporta 1, 2, 3 pontos de calibração Tipo: Portátil / Bancada Quantidade Pontas Calibragem: Não Aplicável UN Tipo Alimentação: Eletricidade Acidez: Não Aplicável PH Carga Elétrica Máxima: 1.999 MV Faixa Temperatura Líquidos: 0 A 100 °C Largura: 300 MM Altura: 67 MM Profundidade: 262 MM Peso: 600 G Tensão Alimentação: 117/220 V Faixa Medição: -2,000 A 16,000 PH Resolução: 0,1 MV Precisão: -0,2 A 0,2 MV Compensação Temperatura: 0 A 100°C (Automática)/25°C (Fixa) Acessórios: Eletrodo Combinado Ph/Sonda Temperatura/ Opcionais: Solução Tampão Ph4/Ph7/Ph9/Solução Regeneração Aplicação: Medição Ph Características Adicionais: Digital/Saída Serial Conexação Impressora Seria Especificações: pH: Faixa de medição: (-2.000 ~ 20.000) pH Resolução: 0,01/0.001pH Precisão: Eletrodo ± 0,01 pH Calibração 1, 2, 3 pontos, Normas do Buffer Europa & USA, NIST, China Corrente de entrada ≤1 × 10-12A Impedância de entrada ≥3 × 1012Ω Estabilidade ± 0,01pH/3h Compensação de temperatura (0 ~ 100) □, automático ou manual mV: Faixa de medição: -1999.9 mV ~ 0 ~ 1999.9 mV Resolução: 1 mV Precisão: ± 0,1% FS Temperatura: Faixa de temperatura (-100 ~ 100) □ Resolução 0,1 □ Precisão: ± 0,5 □ Outros parâmetros: Display: LED de 6,5 polegadas Armazenamento de dados minimo de 1000 conjuntos Alimentação 12 V/1A Interface de comunicação USB Temperatura das condições de trabalho 5 ~ 35 □ Umidade ≤85% Grau de proteção: IP54 Dimensões e peso aproximado: 215 × 170 × 37 mm / 600g Itens inclusos: 01 pHmetro de bancada com ATC, de acordo com o modelo 01 Cabo de força padrão ABNT c/ Adaptador de energia.; Set de solução tampão de pH 01 tampão de calibração pH 4; 01 tampão de calibração pH 7; 01 tampão de calibração pH 10; 02 Fusíveis Ø 5x20mm de 0,25 A; 01 Capa de proteção; 01 Braço articulado para suporte do eletrodo;		
65	227218		UND	3

		Eletrodo de pH Sonda de temperatura Suporte do eletrodo MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (IONLAB; DSYSLAB; INCOTERM; KASVI; QUIMIS)		
66	361939	Arejador Adaptador De Torneira Giratório 360° Com Extensor DE JATO DE AGUA - Sistema de pressurização c/ 3 opções de pressão de jatos - suave, médio e forte, Rotação em 360° E extensor de jato de água. Filtro reutilizável para reter as impurezas, Cor: Branco Material: abs Aço inoxidável Tamanho: 8,5 cm x 5,3 cm Diâmetro Rosca Interna: 22 mm (2,2 cm) Diâmetro Rosca Externa: 24 mm (2,4 cm) Dimensões do prolongador: min. 12 cm Acabamento: Brilhante Materiais: Aço Inox e Plástico É misturador: Sim Inclui aerador: Sim Inclui filtro reutilizável para reter as impurezas: Sim Tipo de controle da torneira: Monocomando MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LORENZETTI; LUUK YOUNG; OLIMAR; FIORELA; HYDRA; ALPHA)	UND	3

67	COD. NÃO ENCONTRADO	Polarímetro Digital Automático Informações Técnicas · - Construído em plástico ABS, robusto com fino acabamento; · Display: Touch Screen · Indicação em display digital tipo LCD de fácil visualização; · Indicação dos valores com 5 dígitos, precisão de 0.001° (0,01°S) ; · Faixa de medição: ± 45 ° (± 120°S); · Compartimento para tubo de 100 mm ou 200 mm; · Exatidão: ± 0.01° -15° ≤ Rotação ótica ≤ +15° · Fonte de luz: lâmpada de LED mais filtro 589,4 nm; · Saída: USB e RS232 · Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; · Acompanha um tubo para amostras com 100 mm e um tubo de amostras com 200 mm de caminho ótico e manual de instruções. Alimentação: 110/ 220v Watts 250 (Bivolt) Frequencia: 60Hz MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (IONLAB; NOVAINSTRUMENTS; BIOSYSTEMS; HEXASYSTEMS; KASVI; QUIMIS)	UND	1
68	603956	Projetor Multimídia 4.000LM Tipo Lâmpada: Led Voltagem: Bivolt V Quantidade Entradas Vídeo: 4 UN Tipo Zoom: Digital Tipo: Interativo Características Adicionais: Conexão: Hdmi, Usb, Wi-Fi Luminosidade Mínima: 4.000 LM Tipo Projeção: Frontal Resolução: 1.280 X 800 Especificação minimas: Tipo de laser: Laser de Diodo. Brilho no mínimo: 4.600 lúmens. Contraste no mínimo: 2.500.000:1. Tamanho de projeção no mínimo: 300 polegadas Vida Útil do Laser no modo econômico no mínimo : 20.000 horas. Resolução nativa:1920 x 1200 (WUXGA). Conexões no mínimo: Rede Lan(cabeada), VGA e HDMI Voltagem: 110/220V - bivolt. Deverá ser fornecido: Cabo de energia, Cabo hdmi (1,8 m) Controle remoto do projetor. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (XIAOMI; EPSON; ACER; BENQ; UNIC)	UND	3

69	466474	Seladora Para Embalagens Plasticas - Sela E Corta (Bivolt) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TIPO DE SELADORA - POR IMPULSO MANUAL material de Selagem: Bobina; Plastico; Plastico PVC/PE/PP/ Bolha/POLIETILENO/POLIPROPILENO/BOP/CELOFANE Função: Sela e Corta; Comprimento de selagem: 300mm Aquecimento instantâneo ao abaixar a alavanca; Voltagem: 110/220v (BIVOLT) com chave seletora Pintura eletrostática epóxi; Largura de Selagem 2mm; DIMENSÕES Solda (L x C): 2 x 200 mm; Dimensões do produto (L x C x A): 220 x 300 x 110 mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NK; PROTECT SEAL; NAGANO)	UND	3

70	COD. NÃO ENCONTRADO	SISTEMA DE FILTRAÇÃO A VÁCUO - TPP Dados Técnicos: Superfície de filtro tipo quadrada de 49 cm2 a 69 cm2; Área de Filtração: 49cm² a 69cm² . Membrana de filtro PES (poliestersulfona) de 0,22 µm estéril Alta taxa de fluxo Baixa ligação às proteínas, Excelente resistência química Pegada segura: frasco com pegada quadrada resistente durante a filtração Elimina risco de englobar unidade de filtro pela tubulação de vácuo Volume: 100 a 500mL. Dimensão do Poro: 0.22µm. Dimensões (CxLxA): 93x93x103mm. Material: Poliestireno (PS) / PES. - Fabricado em Poliestireno; - Graduado; - Alta taxa de fluxo; - Formato quadrado; - Tampa e adaptador da mangueira de vácuo de rosca; - Estéril por radiação gamma; - Livre de DNase, RNase e pirogênios; - Diâmetro do adaptador da Mangueira: 6 - 10 mm - Faixa de Temperatura: -40 a 70 graus C OBS: A TPP indica encher o sistema de filtração com o líquido e em seguida aplicar o vácuo. APRESENTAÇÃO / EMBALAGEM: UND. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KSVI; QUIMIS; LABORIMPORT; JPROLAB; BIOSYNESIS; DSYLAB)	UND	3

71	441785	HOMOGENEIZADOR DE AMOSTRAS TIPO STOMACHER Homogenizador de amostras. Câmara frontal, batedores e gabinete do equipamento construídos em Aço Inox Cuba Em aço inox 304 com polimento alto brilho ou escovado. Gabinete Em aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática Aba de fechamento da porta para permitir uma excelente fixação dos sacos de amostras. Controle de rotação (RPM) através de um tacômetro microprocessado com indicação digital da rotação e até 4 programas de 12 segmentos de rampa e patamares; Temporizador de 30, 60, 120, 180 segundos ou infinito, Proteção de tampa aberta, Dispositivo de segurança que interrompe o funcionamento das pás quando da abertura do compartimento de amostra Processamento fácil e efetivo de várias amostras Painel com controle digital (velocidade da pá e o tempo de processamento,) Com ajuste de distância das pás, permitindo a regulagem frontal de distância 3 níveis de ajustes (10, 20 e 30mm) Velocidade das pás, ajustável pelo usuário: 20 a 240 bpm/gpm. 81 a 490 bpm/gpm. 100 a 600 bpm/gpm. bpm = batidas por minuto gpm = golpes por minuto Porta frontal Articulada e destacável, permitindo abertura total para fácil limpeza da cuba Homogeneização Combinação de forças mecânicas, esmagamento e agitação. Ajuste de esmagamento Pás de esmagamento ajustáveis Utilização de sacos de amostras de 100ml a 1000ml, com ou sem filtro; Alarme sonoro para alertar o fim do teste, Ajuste de 20 a 220 batidas por minuto. Camara de amostra aproxiada: 180x220mm, Abertura de amassamento: 10mm, Potência máxima: 1/4CV; Tensão:220v 60Hz; Pés De borracha antiderrapante. Dimensões aproximada (LxCxA): 220x420x250mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (STOMACHER; ALPAX; ALFA MARE; BIOSYSTEMS SPLABOR; ETHIK)	UND	1

72	611844 OU 607314	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL ELÉTRICA 100 a 150" Tela de Projeção Retrátil elétrica c/ Controle Remoto; Tipo de montagem/instalação: Teto ou parede Área de projeção aproximada: 332 x 186 cm. Dimensões embalada: 14 x 14 x 373 cm. Dimensões do Estojo metálico: 07 x 09 x 360 cm. Dimensões em polegadas: 150". Formato: 16:9 (Wide Screen). Voltagem: 110/220v (Bivolt). Tecnologia do controle remoto: Rádio Frequência Bordas: pretas MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NOTECOM; MATTE WHITE; BETEC BRASIL; DFSHOP; MAKEDA; MULTILASER; NARDELI; GRM TECNOLOGIA)	UND	3
73	606508	TURBIDIMETRO DE BANCADA - Tipo: Digital de bancada - Alimentação: 110/220 VCA (bivolt) - Formato: Retangular - Faixa Trabalho: 0 A 1.000 NTU - Seleção Automática das escalas de trabalho; NTU/Faixa de Trabalho: 0 a 1 NTU; 0 a 10 NTU; 0 a 100 NTU; 0 a 1000 NTU; NTU/Resolução: 0,01 NTU; 0,01 NTU; 0,1 NTU; 1 NTU; NTU/Reprodutibilidade: Menor que 0,05; NTU/Exatidão: Menor que 5%; - Resposta de leitura: 2 segundos; - Detetores: Fotovoltáicos de silício dispostos a 90º e 180º; - Fonte de luz: LED alta intensidade 2600K; - Aplicação: Medir A Turbidez De Líquidos - Características Adicionais: Inclui Jogo De Cubetas Tamanho Padrão - Utiliza padrões prontos que facilitam as calibrações; - Gabinete livre de corrosão; - Saída para computador tipo RS-232C e cabo serial de leitura.; - LED (fonte de luz) para minimo 15.000 horas de trabalho; - Calibração automática com minimo (05) cinco padrões; - Dois sensores tipo foto-diodo de Silício, dispostos a 90º. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Promega; TECNOPON; HACH; HANNA; QUIMIS; BIOBASE; INFITEK)	UND	3

74	375951	VACUÔMETRO COM AGULHA FURA LATA - (Manômetro ou vacuômetro convencional) Caracteristicas: Diâmetro de 63mm, acoplado com uma ponta de aço inox AISI-304, em forma de agulha com orifício saindo na parte lateral da ponta. Vacuômetro: • Convencional, construído em caixa de aço carbono internos em latão, mostrador diâmetro 63mm, rosca de 1/4″BSP (série 111.63.R) Escala de 0-760 mmHg = 0-30″Hg Ponta agulha fura lata: • Usinada em inox AISI-304 com orifício calibrado uniforme, com o'ring de borracha para assentar e segurar a pressão na superfície a ser medida MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (AUTOPARTS; PRINCIPALTEC; WIKA; ARTECH)	UND	1
75	606464 ou 613323	TABLET Tela: Superior A 10 POL Memória Ram: 4GB Armazenamento Interno: 128 GB ou Superior Processador: Octa Core Ou Superior Câmera Frontal: 5 MP ou superior Câmera Traseira: 8 MP ou superior Conectividade: Wi-Fi / 5g(chip) / Bluetooth Sistema Operacional: Proprietário ou Android 13 ou superior. Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Sensor de Efeito Hall, Sensor de Luz RGB, GPS; Bateria mínima de Li-Po 7040 mAh; Caneta com as funçoes: Escrever e desenhar, Converter texto, controlar aplicativos remotamente, através de gestos ou cliques, aumentar ou diminuir o zoom da câmera, mudar o volume ou passar fotos; Deverá acompanhar: Caneta, Carregador, cabos de dados, capa anti choque protetora com base de apoio de silicone ou couro e película de vidro; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (XIAOMI; PHILCO; SAMSUNG; LG; LENOVO; MULTILASER)	UND	5

76	Cod. Não encontrado	Conjunto Completo p/ CAMARA FRIA 3,5 a 5,0 HP Atributos do produto - Voltagem : 220v - Cor : Branco - Peso : 530 - Comprimento : 3,68 - Largura : 4,64 Especificações técnicas Faixa de temperatura:: 0°C a 10°C Isolamento: 100mm EPS (Poliestireno) /Aço Piso: Sem isolamento de piso Porta: Giratória, Injetada poliureano, tamanho 0,80x1,80MT Cor: Branco Tipo de Unidade Condensadora .: HERMETICA Capacidade: 4400 KCAL/H Fluído refrigerante: R22 Voltagem: 220V/3F Potência: 2096W Evaporador: Forçador de 3 moto ventiladores 250mm Vazão de ar interno: 2743m³/h Degelo: Degelo Elétrico Consumo médio: 2,35KW/H Iluminação: Lampada LED Dimensões externas (CxLxA): 3,56X4,56X2,47MT Dimensões internas (CxLxA): 3,42x4,42x2,40MT Fixação: Com rebites Itens e acessórios da Câmara Fria Cantoneiras externas e internas Perfil U quando aplicável Estrados de PCV para piso painel Soleira de alumínio para a porta Selante siltano MS Rebites Encanamento de PCV para saída do esgoto Válvula solenoide e de expansão completa Filtro secador Visor de líquido Barra roscada para fixação do evaporador Sifão de cobre Porca forjada Cabos pp para alimentação do sistema de refrigeração e iluminação da câmara fria 7,5MT tubulação de cobre para sucção e 7,5MT tubulação de cobre para linha de líquido Canaleta de acabamento de 2mt e quadro de comando digital. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GALLANT; DUFRIO; ELGIN, DANFOSS; COPELAND)	UND	1

77	419221	Contador manual de leucócitos e células hematológicas digital com timer, saída para impressora/ PC Tipo: P/ Células Sanguíneas Ajuste: Ajuste Mecânico, Com Visor Digital Memória: Até 100 Contagens Adicional: C/ Alarme, Sistema Segurança Capacidade: até 10 Tipos Celulares - 12 teclas (sendo 10 teclas de contagem e 2 teclas de função), Outros Componentes: C/ Contagem Relativa E Absoluta - Visor digital. - Registro de Leucócitos, funções de cálculo de valores absolutos e índices hematimétricos. - Contagem de ERITROBLASTOS em separado. - Alarme sonoro e bloqueio automático ao se atingir 100 (cem) células contadas. - Teclado de Alta durabilidade, capaz de suportar uma quantidade elevada de toques. - Alimentação Bivolt – 127/220V, 60 Hz (selecionável na fonte do equipamento). - Potência máxima consumida: 3W. - Dimensões aproximadas (sem embalagem): (LxAxP) 205 x 50 x 110 mm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KACIL; GLOBAL; SATRA; KASVI)	UND	6

Havendo divergências entre as especificações dos documentos presentes nos autos (Documento, Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência (TR) e outros anexos) do presente certame, e dos códigos extraídos do Catálogo CATMAT equivalente, prevalecerão as dos documentos deste certame.

**Certificamos para os devidos fins que foi utilizado para referenciamento técnico dos itens os respectivos códigos do catálogo padrão de mercado utilizado pelo Governo Federal, o CATMAT, ou conforme Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes (RENEM) a qual também poderá ser utilizada como referência para preços e outras informações contidos no sítio do Fundo Nacional da Saúde (FNS), disponível no sítio eletrônico, sendo imprescindível a conformidade dos itens aos dados da Relação citada, em atendimento ao Art. 31, inciso II, § 3o, do Decreto Estadual 28.874/2024. Justifica-se a utilização do Catálogo de Materiais do Governo Federal tendo em vista que a elaboração do Catálogo eletrônico de padronização de materiais permanentes da SESAU/RO encontra-se em fase inicial de elaboração, tendo que se transcorrer o tempo devido para as devidas publicações da Ata de Licitação e recebimentos definitivos dos materiais para a validação dos itens em catálogo eletrônico próprio da instituição.

*** Para todos os itens: Deve ser fornecido PROSPECTO/FOLDER/CATÁLOGO/ ENCARTES/FOLHETOS TÉCNICOSEMPORTUGUÊS OU LINKS OFICIAIS QUE O DISPONIBILIZEM, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens.

3.2.1. Certificamos para os devidos fins que foi utilizado para referenciamento técnico dos itens os respectivos códigos do catálogo padrão de mercado utilizado pelo Governo Federal, o CATMAT, em atendimento ao Art. 31, inciso II, § 3º, do Decreto Estadual nº 28.874/2024. Justifica-se a utilização do Catálogo de Materiais do Governo Federal tendo em vista que a elaboração do Catálogo eletrônico de

padronização de materiais permanentes da SESAU/RO encontra-se em fase inicial de elaboração.

3.3. **Classificação do objeto[1]:**

3.3.1. O objeto de aquisição dos presentes autos classificam como **bem comum**, uma vez que não envolve técnicas desconhecidas no mercado ou requerem inovação tecnológica para a sua execução, tratando-se assim de bem comum, pois é possível estabelecer, por intermédio de especificações utilizadas no mercado, padrões de qualidade e desempenho característicos ao objeto, de modo que é possível a decisão entre os materiais ofertados pelos participantes com base no menor preço, poderia se dizer que bem ou serviço comum é aquele que apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, em um mercado próprio.

3.3.2. A classificação como comum não se confunde com a complexidade do objeto. O que deve ser verificada é a possibilidade de seus padrões de desempenho e qualidade serem definidos objetivamente em especificações usualmente adotadas no mercado, o que fica evidente no presente instrumento convocatório.

3.3.3. Corroborando com esse entendimento, transcrevemos o relatado pelo Professor Marçal Justen Filho em seu livro Pregão - Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico:

> "Ou seja, há casos em que a Administração necessita de bens que estão disponíveis no mercado, configurados em termos mais ou menos variáveis. São hipóteses em que é público o domínio das técnicas para a produção do objeto e seu fornecimento ao adquirente (inclusive à Administração), de tal modo que não existe dificuldade em localizar um universo de fornecedores em condições de satisfazer plenamente o interesse público. Em outros casos, o objeto deverá ser produzido sob encomenda ou adequado às configurações de um caso concreto".

3.3.4. Diante do exposto, e considerando que a Lei n° 14.133/21 que define em seu Art. 6º Inciso XIII - "bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado", define-se que o objeto da presente contratação é comum.

[1] A classificação do objeto aqui informada não traz alusão a serviço continuo, mas sim somente e apenas à possibilidade de definição de **padrões de desempenho e qualidade de forma objetiva**, em conformidade com as práticas usuais de mercado, nos termos do **art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021**.
A conceituação de "bem comum" diz respeito exclusivamente à **natureza do objeto da aquisição** (insumos e equipamentos laboratoriais), que podem ser especificados com base em critérios técnicos usuais, padronizados e disponíveis no mercado, possibilitando julgamento objetivo das propostas.
Assim, a referência à classificação como "bem comum":

- **não implica** reconhecimento da contratação como serviço contínuo;
- **não atrai** a aplicação do disposto no art. 67, §5º, da Lei nº 14.133/2021, o qual se refere exclusivamente à prorrogação de serviços contínuos;
- tem a finalidade apenas de enquadrar o objeto segundo os critérios de padronização e disponibilidade em mercado, de acordo com a doutrina de **Marçal Justen Filho** e a definição legal supracitada.

Portanto, o enquadramento do objeto como **"bem comum"** se limita a atender apenas ao disposto na legislação e jurisprudência aplicáveis quanto à definição técnica e objetiva do objeto licitado, sem qualquer vinculação com a natureza de continuidade do contrato, que possui disciplina própria.

3.4. **Da Justificativa do Quantitativo/Memória de Cálculo:**

3.4.1. A justificativa da demanda, incluindo os critérios técnicos e operacionais utilizados para a elaboração da memória de cálculo dos quantitativos, foi apresentada de forma detalhada pela unidade demandante, no âmbito do processo administrativo. A íntegra da justificativa técnica, incluindo a metodologia utilizada para definição dos quantitativos, encontra-se no Estudo Técnico Preliminar 178 conf. Parecer 441/PGE (0064270188), que compõe os autos deste processo.

3.4.2. Foi considerado para fins de referenciamento técnico da identificação do objeto nos sistemas de eletrônicos de licitação, sem prejuízo às demais especificidades complementares descritas no detalhamento do objeto, bem como para a pesquisa de preço de mercado do respectivos itens, os respectivos códigos do catálogo padrão de mercado utilizado pelo Governo Federal, o **Catálogo de Materiais-CATMAT**, ou conforme **Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes (RENEM)** a qual também poderá ser utilizada como referência para preços e outras informações contidos no sítio do Fundo Nacional da Saúde (FNS), disponível em sítio eletrônico, sendo imprescindível a

conformidade dos itens aos dados da Relação citada, em atendimento ao Art. 31, inciso II, § 3o, do Decreto Estadual 28.874/2024.

3.4.3. Justifica-se a utilização do Catálogo de Materiais do Governo Federal tendo em vista que a elaboração do Catálogo eletrônico de padronização de materiais permanentes da SESAU/RO encontra-se em fase inicial de elaboração, tendo que se transcorrer o tempo devido para as devidas publicações da Ata de Licitação e recebimentos definitivos dos materiais para a validação dos itens em catálogo eletrônico próprio da instituição.

3.4.4. O quadro abaixo resume os quantitativos estimados para a contratação, conforme informado pela unidade técnica competente:

Item	**Justificativa para Solicitação**	**Impacto ou Aplicação Esperada**	**Critério e Metodologia Aplicada**	**Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição**	**Conclusão**
Equipamentos laboratoriais (triagem, imunologia, microbiologia, biologia molecular, controle de qualidade de água e alimentos, entomologia e biologia animal)	Necessários para modernização da infraestrutura laboratorial, garantindo maior capacidade de resposta a emergências em saúde pública.	Ampliação da capacidade diagnóstica e vigilância de doenças de interesse em saúde pública, com resultados mais rápidos e confiáveis.	Dimensionamento com base na demanda histórica de exames, protocolos do Ministério da Saúde, RDC/ANVISA e notas técnicas da Rede Nacional de Laboratórios.	Evita terceirização de análises, reduzindo custos; investimento único com vida útil estendida; compatibilidade com insumos já padronizados.	A aquisição fortalece a rede laboratorial estadual, garantindo autonomia técnica e capacidade plena de resposta.
Mobiliários técnicos e administrativos (bancadas, armários, cadeiras ergonômicas, estações de trabalho)	Reposição e adequação do espaço físico, visando condições adequadas de trabalho e biossegurança.	Melhoria das condições ergonômicas e de biossegurança, aumento da eficiência no trabalho.	Definido conforme dimensionamento arquitetônico dos laboratórios, normas de ergonomia (NR-17) e biossegurança (NR-32).	Reduz afastamentos por problemas ergonômicos; mobiliário de alta durabilidade; garante conformidade legal.	Investimento necessário para assegurar qualidade e segurança nas atividades laboratoriais e administrativas.
Equipamentos de apoio (refrigeradores, freezers, autoclaves, estufas, destiladores, climatizadores)	Essenciais para conservação de reagentes, insumos e amostras biológicas, bem como esterilização de materiais.	Garantia da qualidade analítica e preservação da cadeia de custódia de amostras.	Dimensionamento por setor, considerando volume de amostras e exigências normativas do MS/ANVISA.	Evita perdas de insumos e retrabalho; reduz risco de falhas analíticas; otimiza processos.	Fundamental para assegurar a confiabilidade dos exames realizados.
Eletroeletrônicos e informática (computadores, impressoras, scanners, nobreaks, servidores)	Necessários para informatização, integração com sistemas nacionais (GAL/MS), armazenamento seguro de dados e emissão de laudos.	Agilidade nos fluxos de trabalho, segurança da informação e rastreabilidade dos exames.	Baseado na quantidade de usuários, integração com sistemas já existentes e recomendações de TI da SESAU.	Evita sobrecarga de equipamentos atuais; reduz falhas e perdas de dados; aumenta a eficiência operacional.	Imprescindível para garantir a integração e confiabilidade dos processos digitais do LACEN e LAFRON.

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Equipamentos de segurança (lava-olhos, chuveiros de emergência, cabines de segurança biológica, EPI/EPC)	Indispensáveis para atender normas de biossegurança e garantir a integridade física dos servidores.	Redução de acidentes de trabalho e conformidade com normas regulatórias.	Dimensionados por ambiente laboratorial conforme NR-32 e manuais de biossegurança da Fiocruz e OMS.	Evita passivos trabalhistas e garante segurança ocupacional; cumpre requisitos legais e normativos.	Aquisição obrigatória para assegurar a segurança das operações laboratoriais.

Setor: Triagem de Amostras

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Cabine de Segurança Biológica Classe II	Necessária para o recebimento e abertura inicial de amostras clínicas e ambientais, protegendo o trabalhador e evitando contaminação do ambiente.	Redução de riscos ocupacionais, biossegurança adequada e conformidade com normas da ANVISA e OMS.	Dimensionamento com base no volume médio de amostras recebidas/dia e exigências da NR-32 e RDC 50/ANVISA.	Evita contaminações cruzadas, garante segurança dos profissionais e conformidade legal.	Indispensável para triagem inicial de amostras biológicas.
Refrigerador científico (2–8°C)	Necessário para conservação temporária de amostras até processamento inicial.	Garante estabilidade de parâmetros analíticos e preservação de biomarcadores.	Critério: nº de amostras recebidas por turno e normas de armazenamento biológico.	Reduz perdas por degradação; assegura qualidade analítica.	Essencial para triagem segura e preservação de amostras.
Freezer -20°C	Armazenamento temporário de amostras e insumos que necessitam congelamento.	Viabiliza conservação de amostras até transferência para setores especializados.	Dimensionado por volume médio de amostras em trânsito.	Evita comprometimento das análises; amplia segurança.	Equipamento básico para garantir integridade de amostras.
Centrífuga de bancada	Utilizada para separação inicial de componentes biológicos em amostras clínicas.	Melhora a eficiência do fluxo de triagem, permitindo envio adequado para setores específicos.	Critério: demanda diária de exames e protocolos de pré-análise.	Evita sobrecarga de setores finais, otimizando o processo.	Fundamental para pré-tratamento de amostras na triagem.
Estufa de secagem	Necessária para preparo e higienização de materiais de apoio (vidrarias, frascos).	Garante reuso controlado de materiais, reduzindo custos.	Dimensionada pelo volume de materiais utilizados/dia.	Reduz dependência de descartáveis; contribui para sustentabilidade.	Suporte essencial à rotina de triagem e biossegurança.
Mobiliário técnico (bancadas de inox, armários e cadeiras ergonômicas)	Garante organização e ergonomia adequada para o setor.	Reduz riscos de acidentes de trabalho e melhora a eficiência.	Definido conforme normas NR-17 (ergonomia) e NR-32 (biossegurança).	Garante conforto e segurança ao servidor; durabilidade elevada.	Necessário para infraestrutura adequada do setor.

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Computadores e impressoras	Para registro, rastreabilidade e integração de amostras no GAL/RO e GAL/MS.	Agilidade nos registros e redução de falhas humanas.	Dimensionado pelo nº de postos de trabalho e profissionais.	Aumenta eficiência do fluxo digital; evita retrabalho.	Equipamentos indispensáveis para integração laboratorial.
Lava-olhos de emergência portátil	Dispositivo de segurança ocupacional para acidentes na manipulação inicial das amostras.	Minimiza danos em caso de contato acidental com agentes químicos ou biológicos.	Dimensionado conforme NR-32 e normas ANSI Z 358.1/2009.	Atende requisitos de biossegurança e reduz passivos trabalhistas.	Equipamento obrigatório de segurança em áreas críticas.

Setor: Imunologia

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Centrífuga refrigerada	Necessária para separação de soros e plasmas sem degradação térmica.	Preserva integridade das amostras e melhora qualidade dos resultados sorológicos.	Dimensionada pelo nº de amostras diárias de imunologia e volume por ensaio.	Reduz retrabalho; aumenta precisão diagnóstica.	Essencial para exames imunológicos de rotina.
Lavadora de microplacas	Automatiza etapas de lavagem em ELISA e ensaios imunológicos.	Melhora reprodutibilidade e reduz falhas humanas.	Critério: nº de testes ELISA realizados por semana.	Aumenta eficiência; garante padronização.	Imprescindível para rotinas de ELISA.
Leitor de microplacas (ELISA)	Necessário para leitura de ensaios imunológicos quantitativos.	Permite diagnósticos rápidos e padronizados.	Baseado em protocolos do MS para sorologias.	Reduz tempo de liberação de laudos.	Equipamento chave para imunologia diagnóstica.
Freezer -20°C	Armazenamento de reagentes e kits de imunologia.	Preserva reagentes e reduz perdas financeiras.	Volume dimensionado pelo estoque médio.	Evita interrupções de exames.	Necessário para manter continuidade analítica.
Mobiliário técnico e computadores	Organização, ergonomia e integração digital (GAL/MS).	Agilidade administrativa e biossegurança.	Definido conforme nº de postos de trabalho.	Otimiza fluxo de exames.	Suporte estrutural indispensável.

Setor: Microbiologia

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Estufa bacteriológica	Necessária para crescimento de culturas bacterianas.	Permite isolamento e identificação de patógenos.	Critério: nº de análises/dia + RDC 12 ANVISA.	Reduz dependência de terceiros.	Essencial para rotina microbiológica.
Estufa de anaerobiose	Permite crescimento de microrganismos anaeróbios.	Expande capacidade diagnóstica.	Baseado em protocolos para Salmonella, Clostridium etc.	Amplia escopo de análises.	Imprescindível para controle sanitário.

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Cabine de Segurança Biológica Classe II	Proteção na manipulação de culturas e inoculação.	Redução de risco biológico ocupacional.	Exigência normativa (NR-32 e OMS).	Evita passivos e acidentes.	Fundamental em microbiologia.
Autoclave	Esterilização de meios, vidrarias e resíduos.	Biossegurança no setor.	Critério: volume de resíduos e nº de análises.	Evita riscos de contaminação.	Essencial ao funcionamento.
Microscópio óptico	Necessário para análises de morfologia bacteriana.	Diagnóstico rápido e confiável.	Dimensionado conforme nº de profissionais.	Aumenta produtividade.	Equipamento base em microbiologia.

Setor: Biologia Molecular

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Freezer -80°C	Conservação de amostras e insumos de biologia molecular.	Preserva integridade genética das amostras.	Dimensionado conforme protocolos MS e Fiocruz.	Evita perdas caras; assegura qualidade.	Indispensável para RT-PCR e sequenciamento.
Termociclador (PCR convencional e em tempo real)	Necessário para amplificação e detecção de material genético.	Diagnósticos rápidos e alta sensibilidade.	Baseado em protocolos de vigilância (ex.: SARS-CoV-2, arboviroses).	Substitui terceirização de exames.	Equipamento central em biologia molecular.
Cabine de PCR (fluxo laminar unidirecional)	Evita contaminações cruzadas em extrações e amplificações.	Garante confiabilidade nos resultados.	Exigência da RDC 302 ANVISA.	Reduz retrabalho e falsos positivos.	Essencial para qualidade analítica.
Centrífuga refrigerada de alta rotação	Necessária para extração e purificação de ácidos nucleicos.	Viabiliza técnicas moleculares avançadas.	Dimensionada conforme protocolos de extração.	Otimiza tempo e melhora rendimento.	Fundamental para exames moleculares.
Sistemas de backup de energia (nobreaks)	Protege equipamentos sensíveis contra quedas de energia.	Evita perda de ensaios em andamento.	Critério: nº de termocicladores/freezers críticos.	Reduz prejuízos operacionais.	Suporte indispensável.

Setor: Controle de Qualidade da Água e Alimentos

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Sistema de filtração a vácuo	Necessário para ensaios de potabilidade da água.	Permite detecção de coliformes, E. coli e patógenos.	Baseado em Portaria GM/MS e RDCs.	Evita surtos e garante conformidade legal.	Equipamento essencial em vigilância ambiental.
Estufa de secagem	Preparo e esterilização de vidrarias.	Apoio às análises microbiológicas.	Dimensionada pelo nº de análises semanais.	Reduz custos com descartáveis.	Recurso de suporte indispensável.

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Banho-maria	Usado em testes de coliformes e cultura microbiológica.	Assegura condições de incubação.	Critério: nº de testes de rotina.	Reforça confiabilidade dos resultados.	Essencial para análise de água/alimentos.
Refrigerador científico	Conservação de meios e reagentes.	Mantém estabilidade de insumos críticos.	Definido pelo estoque necessário.	Evita perdas de insumos caros.	Indispensável para rotina de CQ.

Setor: Entomologia e Biologia Animal

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Microscópios estereoscópicos	Necessários para identificação de vetores e parasitas.	Melhora a vigilância entomológica de arboviroses.	Protocolos MS/Fiocruz para vetores.	Evita dependência externa.	Indispensável para vigilância de endemias.
Lâminas e câmaras de contagem	Necessárias para identificação e quantificação de ovos e larvas.	Garante precisão na entomologia médica.	Critério: nº de análises realizadas em campo/lab.	Reduz erros na identificação.	Essenciais para programas de controle vetorial.
Estufa de secagem	Preparação de amostras entomológicas.	Mantém qualidade em análises morfológicas.	Dimensionada pelo volume de amostras.	Suporte essencial de rotina.	Necessária para atividades entomológicas.

Setor: Administrativo e Almoxarifado

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Computadores e servidores	Necessários para gestão do GAL/RO e GAL/MS.	Garante rastreabilidade e integração com rede nacional.	Dimensionados pelo nº de usuários ativos.	Reduz falhas e aumenta eficiência.	Indispensável para gestão digital do LACEN/LAFRON.
Impressoras e scanners	Apoio à emissão de laudos e digitalização.	Agiliza fluxo documental e laudos.	Critério: nº de setores com emissão de relatórios.	Reduz tempo de processos.	Equipamentos básicos de apoio.
Mobiliário administrativo (mesas, cadeiras ergonômicas, armários)	Adequação dos ambientes administrativos.	Melhora ergonomia e condições de trabalho.	NR-17 (ergonomia).	Reduz afastamentos e aumenta produtividade.	Essencial para suporte administrativo.
Almoxarifado (prateleiras, estantes metálicas)	Necessário para organização de insumos.	Reduz perdas por má conservação.	Critério: estoque médio de reagentes e materiais.	Garante eficiência logística.	Suporte essencial ao funcionamento do laboratório.

Observações Gerais sobre o Dimensionamento:

- **Critério central**: demanda atual + projeção de ampliação com base no crescimento dos serviços.
- **Metodologia**: análise dos setores estratégicos (triagem, microbiologia, biologia molecular, etc.) + normas técnicas + padrões da Rede Nacional de Laboratórios.
- **Razoabilidade**: aquisição planejada em lote único por setor, evitando compras fracionadas,

garantindo economicidade e padronização.

- Ao considerar esses parâmetros, foi possível realizar uma estimativa da quantidade de equipamentos/mobiliários/eletroeletrônicos dentre outros a serem adquiridos, garantindo que o laboratório possua a capacidade plena de atender à demanda existente e futura de forma eficiente e com qualidade, as necessidades da unidade, o que garante a eficiência e eficácia na prestação dos serviços laboratoriais.
- A presente aquisição dos itens aqui presente nos autos, encontra-se plenamente justificada à luz das necessidades técnicas do LACEN/RO, tendo sido alinhado aos princípios do interesse público, da economicidade, eficiência e da continuidade dos serviços públicos essenciais realizados por esta unidade laboratorial.
- Outrossim informamos que o quantitativo solicitado é suficiente para atendimento proposto deste certame baseado nas informações contidas nos autos.
- **Atendimento ao art. 6º, XXIII, alínea "i", da Lei nº 14.133/2021** determina que a estimativa de quantitativos deve ser construída com base em critérios objetivos e devidamente fundamentados, amparados por estudos técnicos preliminares. No presente caso, observa-se que esse requisito foi plenamente atendido, no caso concreto.
- **Conformidade com o art. 54, § 6º, do Decreto Estadual nº 28.874/2024 o qual** estabelece que os quantitativos devem ser obtidos com base em técnicas de estimação quantitativa, com detalhamento das fórmulas utilizadas, unidades de medida e fontes de dados, devendo essas informações constar no Projeto Básico, Documento de Oficialização da Demanda ou outro documento processual, onde esse requisito foi plenamente atendido no presente processo;
- **Presunção de Legitimidade dos Atos Administrativos e Dever de Boa-fé,** ressaltando que os atos administrativos possuem, por princípio, presunção de legitimidade e veracidade. Caso haja eventual irregularidade, esta deve ser devidamente apontada e justificada nos autos para que sejam realizadas eventuais correções. No entanto, a simples discordância quanto aos quantitativos ou à metodologia empregada, desacompanhada de fundamentação técnica ou de apontamento claro de erro ou omissão, não invalida o procedimento adotado. Ainda assim, com o intuito de colaborar de forma construtiva com o bom andamento do certame, esta unidade setorial apresenta, por meio deste documento, esclarecimentos e informações complementares que reforçam a regularidade e a consistência do processo. Reafirma-se que as memórias de cálculo e os critérios utilizados pela unidade demandante foram elaborados de acordo com as exigências legais e técnicas previstas na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Estadual nº 28.874/2024. O processo está devidamente fundamentado, com base em dados concretos, critérios objetivos, metodologia compatível e documentação de suporte, não havendo, portanto, impedimento para a continuidade regular do certame até sua conclusão.
- Essas metodologia assegura **transparência, economicidade, aderência às normas técnicas e alinhamento com o interesse público**, justificando plenamente a aquisição dos itens na quantidade indicada.
- Portanto, não se verifica qualquer descumprimento legal ou técnico, uma vez que o procedimento seguiu integralmente os parâmetros normativos e metodológicos aplicáveis à estimativa de quantitativos.

4. FUNDAMENTAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (JUSTIFICATIVA):

A Secretaria de Estado da Saúde foi instituída pelo Decreto-Lei nº 01 de 31 de Dezembro de 1981. Em 13 de Julho de 1992, pela Lei complementar nº 59, foi criado o Fundo Estadual de Saúde – FES, como instrumento de suporte financeiro para o desenvolvimento do Sistema Único de Saúde de Rondônia – SUS/RO, atualizado pela Lei Complementar nº 134 de 05 de Junho de 1995, e em 20 de Dezembro de 2017 a SESAU foi reestruturada pela Lei Complementar nº 965. A finalidade e o compromisso constitucional da SESAU é o desenvolvimento das ações de atenção à saúde, voltados para a elaboração e execução da Política de Saúde do Estado, na promoção, desenvolvimento e assistência técnica aos municípios na implantação, operação e avaliação dos serviços básicos de saúde, nas ações de vigilância epidemiológica, fiscalização e controle das condições sanitárias de higiene, saneamento e trabalho. Os

serviços de saúde ofertados pela SESAU aos cidadãos estão organizados com base na macro e microrregiões do Estado, divididos em dois níveis estratégicos de gestão da Saúde Pública: o nível secundário e o nível terciário. O nível secundário consiste no atendimento ambulatorial, hospitalar e outras unidades de atendimento especializado, inclusive de urgência e emergência na atenção de média complexidade. No nível terciário estão os hospitais de grande porte, os exames de diagnóstico, a tecnologia e as Especialidades médicas e profissionais que dão suporte ao atendimento de alta complexidade, que não devem ser tratados em nível primário e secundário pelo grau de complexidade.

LACEN/RO é um centro de referência estadual de conhecimento técnico em diagnósticos laboratoriais nas áreas de Vigilância Ambiental, Epidemiológica e Sanitária. Ou seja, ele é a referência no Estado nas atividades de controle de qualidade de produtos e serviços e na execução de exames para complementação do diagnóstico de doenças. Faz parte da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. Ao todo são 27 laboratórios, um em cada unidade da federação. Alguns deles são autarquias com independência financeira e administrativa, como a Fundação Ezequiel Dias (Funed), em Minas Gerais, e o Instituto Adolfo Lutz (IAL), em São Paulo.

Tem como embasamento legal:

a) Lei Federal 8.080 de 19 de setembro de 1990 em seu art. 16° inc. III alíneas "b, c, d",

b) Portaria GM/MS n° 2031 de 23 de setembro de 2004 - " Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública";

c) Portaria MS nº 2.606 de 28/12/2005 - *Classifica os Laboratórios Centrais de Saúde Pública e institui seu fator de incentivo;*

d) Decreto Estadual n.° 5248 de 23 de agosto de 1.991 - que aprova o Regimento Interno do *Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO. Publicado no DIOF/RO n° 2360 em 02/09/1991;*

e) Decreto Lei Estadual n.° 36 de 17 de dezembro de 1.982 - Dispõe sobre o sistema de saúde do Estado de Rondônia e aprova normas de promoção e recuperação de saúde - Capítulo II do Laboratório de Saúde Pública, art. 214 " O Estado promoverá as medidas necessárias para a implementação, a nível local e regional, da rede de laboratórios de saúde pública, em conformidade com a organização prevista para o Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública;

Com a portaria 15/GM de 2002 do Ministério da Saúde, o Instituto passou a ser designado LACEN - Laboratório Central de Saúde Pública. Através da revogação da portaria 15/GM pela portaria 2.031 de 2004, o LACEN multiplicou suas ações, implementando importantes análises laboratoriais de média e alta complexidade de interesse em saúde pública, promovendo o controle de qualidade analítica da rede estadual e capacitação de recursos humanos da rede de laboratórios. Além destas atividades, o Laboratório Central realiza exames como: Marcadores de hepatites virais, diagnóstico sorológico de HIV, marcadores tumorais, diagnóstico de doenças de notificação compulsória, diagnóstico de zoonose e fatores biológicos relacionados, análise da qualidade de água em estabelecimentos de saúde e serviço de vigilância em saúde ambiental (VIGIÁGUA, VIGISOLO). É interligado ao SISLAB - Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública, reconhecido como referência estadual. Seu papel é de suma importância para a sociedade, uma vez que nele são realizadas análises que garantem as ações de vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental. Os serviços ofertados contribuem com a vigilância em saúde.

LACEN/RO em sua **Carta de Serviços 2024 (id: 0049216571)** acaba trazendo um detalhamento dos serviços e escopo de serviços atualmente prestado ao Estado de Rondônia, onde é referência em diversas vertentes quanto atividades laboratoriais, e vem multiplicando ano após ano suas ações dentro do Estado, implantando e implementando importantes análises laboratoriais de média e alta complexidade de interesse em saúde pública, sejam elas no diagnóstico Biologia Média Humana, Biologia Animal, Produtos e Meio Ambiente, Entomologia, sendo responsável ainda por coordenar, monitorar e supervisionar toda a rede de laboratórios sejam eles públicos ou privados dentro do Estado de Rondônia, assim como realizar diversas capacitações e apresentar respostas rápidas e satisfatórias na realização dos seus serviços essenciais para o diagnóstico, tratamento e controle de doenças, dentre outros como controle de qualidade de diversos agravos, diagnósticos de diversas zoonoses no campo da biologia animal e entomológica, além de outros fatores biológicos relacionados, análises da qualidade de águas em estabelecimentos de saúde e serviço de vigilância em saúde ambiental (VIGIÁGUA, VIGISOLO) e

alimentos, atuante também na área de Biologia Molecular e de Sequenciamento Genético, na amplificação viral e bacteriana de inúmeras doenças, além de papel importante nas Resistências Bacterianas.

Considerando que os serviços realizados pelo LACEN/RO não *podem sofrer solução de continuidade* tendo em vista a importância dos exames laboratoriais, os quais destacam na literatura especializada que 70% das decisões médicas se baseiam em resultados de exames laboratoriais. Logo, o status do LACEN/RO na rede de atendimento da SESAU/RO exige desta unidade os mais altos padrões de precisão e qualidade de seus exames, não podendo seus serviços sofrer solução de continuidade o que acarretaria disfunções diversas nos fluxos de serviço de saúde da rede SUS de Rondônia, com efeito cascata de dimensões imensuráveis no atendimento aos pacientes e instituições clientes deste LACEN/RO. O principal público alvo a ser contemplado com a pretensa aquisição, serão atendidas de forma indireta todas as unidades de saúde pública dos 52 Municípios do Estado de Rondônia, através dos exames realizados pelo LACEN/RO, incluindo as regionais de saúde, os serviços ambulatoriais especializados e a saúde indígena. Considerando que os serviços prestados pelo LACEN/RO de atenção à saúde da população e finalísticos em atendimento as vigilâncias de cunho municipal, estadual e até mesmo nacional, são de interesse de saúde pública e imprescindíveis para o andamento de inúmeros procedimentos de atenção à saúde hospitalar, de vigilância em saúde (epidemiológica, ambiental e sanitária) e saúde do trabalhador, sendo de sua competência coordenar, supervisionar e implementar as atividades da rede estadual de laboratórios públicos e privados.

No entanto, para garantir a qualidade e eficiência desses serviços, é necessário contar além de uma gama de profissionais entre Analistas e Técnicos extremamente capacitados e qualificados no meio laboratorial deve contar também com equipamentos modernos de altíssima tecnologia e insumos de alta/extrema qualidade.

5. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO:

5.1. Em regra, os serviços e aquisições deverão ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampliação da competitividade, conforme disposto no art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como, no art. 42, inciso IV, do Decreto Estadual nº 58.874/2024, todavia é imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala (Súmula 247 do TCU).

5.2. Logo, a licitação deve ser realizada por item sempre que o objeto for divisível, visando propiciar a ampla participação de licitantes, e desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução.

5.3. Na presente demanda, considerando o dispositivo do item 10 do ETP 0064603250, orienta-se a promover a aquisição **por item**, favorecendo assim a obtenção da proposta mais vantajosa para Administração.

5.4. A aquisição com parcelamento por item do presente objeto/solução se trata de método mais vantajoso para a Administração, tendo em vista que os itens isolados resguardam padronização de características, qualidade e utilização próprias, bem como desta forma se aumenta significativamente as possibilidades de amplitude da concorrência e sucesso da licitação.

6. PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO E COOPERATIVAS:

6.1. Em regra, a formação de consórcios ou cooperativa é admitida dentro da normativa legal (Lei 14.133/2021 e Lei 12.690/2012), embora relevante, não exige, por sua natureza, a conjugação de expertises ou a capacidade técnica-operacional que justifique a reunião de empresas sob a forma de consórcio ou cooperativa. O objeto pode ser plenamente atendido por empresas isoladamente, **considerando que a mesma normativa legal para evitar fraudes e burlas à legislação trabalhista, proíbe expressamente que as cooperativas atuem como intermediadoras de mão de obra subordinada.** Essa hipótese será presumida quando a coordenação dos serviços prestados fora do estabelecimento da cooperativa não cumprir o disposto no art. 7º, § 6º do supracitado normativo.

6.2. No caso do objeto a ser licitado, este envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto onde para a obtenção de melhor proposta para a Administração exige a reunião de empresas ou profissionais especializados para o alcance do objetivo final da aquisição, ou seja, poder-se-a a admissão

da formação de consórcio ou cooperativa em situações de aquisições de objetos em que uma empresa isoladamente não teria condições de suprir os requisitos técnicos e de habilitação do edital. A restrição não compromete a competitividade do certame, pois a natureza do objeto não exige a formação de consórcios para atender aos requisitos técnicos e de habilitação. A vedação, portanto, não afasta potenciais licitantes qualificados, mas apenas impede arranjos que não se justificam pela complexidade da aquisição.

6.3. Considerando que os objetos da presente licitação não serem de caráter ou de complexidade técnica ao ponto de ser operacionalmente inviável de ser executado por apenas uma empresa, portanto, não é o caso da aplicação do art. 15 e 16 da Lei Federal nº 14.133/21. A restrição não compromete a competitividade do certame, pois a natureza do objeto não exige a formação de consórcios para atender aos requisitos técnicos e de habilitação. A vedação, portanto, não afasta potenciais licitantes qualificados, mas apenas impede arranjos que não se justificam pela complexidade da aquisição.

6.4. Tendo em vista que, conforme orientação jurisprudencial do Tribunal de Contas da União (TCU), a Administração Pública detém a prerrogativa de vedar a participação de consórcios quando o objeto não for de alta complexidade ou grande vulto, desde que a decisão seja motivada e não prejudique a competição.

6.5. Diante da ausência de complexidade técnica ou de vulto dos objetos da presente licitação, **fica vedada a participação de empresas reunidas sob a forma de consórcio ou cooperativa no presente processo de contratação de fornecimento**, não se verifica a necessidade da formação de consórcios ou cooperativas para o cumprimento da obrigação contratual, a vedação a participação de empresas em forma de consórcio ou cooperativa no presente procedimento licitatório não trará prejuízos à competitividade do certame.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

7.1. Com base na pesquisa realizada foi possível identificar que a solução proposta consiste na **Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO.

7.2. A referida aquisição que visa atender as necessidades do Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia (LACEN/RO), unidade referenciada pela Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia (SESAU/RO). O objetivo principal é a estruturação, modernização e ampliação da capacidade diagnóstica laboratorial, assegurando a continuidade e a melhoria dos serviços prestados à população rondoniense, em especial no contexto da vigilância em saúde, resposta a emergências sanitárias e diagnóstico de doenças de notificação compulsória.

7.3. Trata-se de uma ação estratégica vinculada ao Programa Novo PAC - Eixo Saúde, especificamente ao componente "**Estruturação de Laboratórios da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública**", cuja finalidade é fortalecer tecnicamente os LACENs estaduais. Para tanto, a proposta contempla a aquisição de um conjunto de equipamentos de uso laboratorial de média e alta complexidade, conforme tabela descrita no item 5.2.1 deste documento, incluindo:

- Equipamentos de uso laboratorial de baixa, média e alta complexidade, com fonte de alimentação e acessórios completos;
- Mobiliários, materiais elétricos e eletrônicos que serão utilizados em setores técnicos da unidade, como armários em aço inox e vitrines, freezers, refrigeradores, câmaras frias, materiais elétrico de uso em reparos, assim como outros;
- Itens complementares como computadores, nobreaks, projetores e equipamentos de mídia;

7.4. A implementação dessa solução está fundamentada em **diagnóstico técnico institucional**, que aponta para a necessidade de substituição de equipamentos obsoletos, bem como ampliação da infraestrutura tecnológica do LACEN/RO, tendo em vista:

- O crescimento do volume e da complexidade das análises realizadas;
- A necessidade de maior confiabilidade e rastreabilidade nos resultados;

- A urgência de resposta a surtos e emergências em saúde pública;
- O compromisso com a eficiência, economicidade e efetividade na gestão pública de saúde.
- Melhor estruturação tecnológica e de ambiência da unidade;
- Substituição e renovação parque tecnológico, assim como de eletroeletrônicos da unidade;

7.5. A solução está alinhada à Programação Anual de Saúde 2025, conforme a Meta 5.3.5 do Plano de Contratações Anual da SESAU/RO, e será financiada com recursos federais já creditados no Fundo Estadual de Saúde (**Guia de Recebimento de Recurso** (0048009487) - **Extrato da Conta** 10339-0 Investimento (0048009721) - **ER - Entrada de Recurso Detalhamento da Proposta** (0047148338)), conforme proposta FNS nº 00733062000123003 (0047148244; 0049303811; 0049302611) e Portaria GM/MS nº 2.524/23 (0049892966). A aquisição trará os seguintes impactos positivos:

- Aumento da capacidade analítica do laboratório com a automação de processos;
- Redução no tempo de liberação dos resultados, beneficiando o fluxo clínico-terapêutico;
- Fortalecimento da resposta epidemiológica, com maior agilidade frente a emergências;
- Desoneração de custos logísticos, ao evitar envios de amostras a outros estados;
- Conformidade regulatória, com equipamentos compatíveis com padrões da ANVISA e do Ministério da Saúde;
- Melhoria na gestão de riscos operacionais, ao mitigar falhas humanas e técnicas com uso de soluções digitais integradas.

7.6. A solução compreende ainda garantia de fábrica (no mínimo 12 meses) que deve contemplar: manutenção preventiva e corretiva (com fornecimento de peças reposição ou substituição do item avariado), instalação para aqueles que necessitam de tal recurso.

7.7. Em suma, trata-se de uma **solução integral, técnica, estratégica e legalmente fundamentada**, voltada à **reestruturação, manutenção e expansão de um serviço essencial de saúde pública**, garantindo à população rondoniense continuidade ao acesso de exames laboratoriais de média e alta complexidade de qualidade, forma ágil, segura e eficaz, em consonância com os princípios constitucionais da legalidade, eficiência, economicidade, moralidade e continuidade do serviço público.

7.8. **Análise da Viabilidade Técnica -** A aquisição dos objetos deste certame é viável tecnicamente, considerando:

- **Adequação dos equipamentos às necessidades dos laboratórios:** Os equipamentos foram selecionados com base nas necessidades específicas do LACEN/RO e LAFRON, considerando os tipos de exames realizados, a demanda por serviços e a capacidade física dos laboratórios.
- **Compatibilidade dos equipamentos com os sistemas existentes:** Os equipamentos selecionados são compatíveis com os sistemas existentes nos laboratórios, o que facilitará a sua instalação e operação.
- **Disponibilidade dos equipamentos no mercado:** Os equipamentos selecionados estão disponíveis no mercado nacional e internacional, com fornecedores qualificados e com experiência na entrega e instalação de equipamentos laboratoriais.
- **Capacidade técnica da equipe dos laboratórios:** A equipe dos laboratórios possui a qualificação técnica necessária para operar e manter os equipamentos, tendo participado de cursos de treinamento e capacitação.

7.9. **Análise da Viabilidade Econômica -** A aquisição dos objetos do certame é economicamente viável, considerando:

- **Disponibilidade de recursos financeiros:** O valor total estimado para a aquisição dos

equipamentos (conforme Anexo I) está dentro do limite do repasse financeiro recebido (R$ 2.803.910,00).

- **Custo-benefício:** A aquisição dos equipamentos proporcionará um retorno significativo do investimento, pois trará benefícios como:
    - Redução de custos associados a retestes e diagnósticos inconclusivos.
    - Aumento da produtividade dos laboratórios, permitindo atender a um maior número de exames.
    - Redução do tempo de espera para a liberação de resultados.
    - Redução do uso de reagentes e materiais descartáveis, o que pode gerar economia a longo prazo.
- **Custos de manutenção:** Os custos de manutenção dos equipamentos serão considerados no processo de aquisição, buscando-se equipamentos com baixo custo de manutenção e fornecedores que ofereçam serviços de manutenção preventiva e corretiva.

7.10. Considerando a necessidade deste LACEN/RO, para a iminente aquisição dos equipamentos deste certame para realização de procedimentos analíticos de média e alta complexidade, onde a renovação do parque tecnológico através da automação laboratorial traz a evolução tecnológica aos laboratórios clínicos, aumento da produtividade, provocando diminuição do tempo de atendimento e dos cursos operacionais, além de ter permitido um ganho substancial na qualidade dos resultados. A evolução tecnológica da automação laboratorial trouxe inúmeros benefícios para o setor, tornando os exames mais precisos, rápidos e confiáveis. A aquisição de novos equipamentos pelo LACEN/RO representa um investimento importante para a melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à população e o fortalecimento da rede de saúde pública em Rondônia. A importância dos equipamentos e insumos laboratoriais na realização dos exames clínicos é fundamental para a obtenção de resultados precisos e confiáveis, onde:

- **Precisão e confiabilidade**: Os equipamentos e insumos laboratoriais garantem a precisão e confiabilidade dos resultados dos exames clínicos. Isso é especialmente importante em situações críticas, onde a precisão dos resultados pode ter consequências graves para a saúde do paciente.
- **Segurança**: Os equipamentos e insumos laboratoriais devem ser projetados e construídos com segurança em mente. Isso inclui a proteção contra riscos biológicos, químicos e físicos, garantindo a segurança dos profissionais de saúde e dos pacientes.
- **Eficiência**: Os equipamentos e insumos laboratoriais devem ser projetados para ser eficientes em termos de tempo e recursos. Isso permite que os laboratórios realizem mais exames em menos tempo, o que é especialmente importante em situações de emergência.
- **Qualidade**: Os equipamentos e insumos laboratoriais devem ser de alta qualidade para garantir a precisão e confiabilidade dos resultados. Isso inclui a verificação da precisão e confiabilidade dos equipamentos e insumos antes de serem utilizados.
- **Compliance**: Os equipamentos e insumos laboratoriais devem ser aprovados e certificados pelas autoridades reguladoras para garantir a conformidade com os padrões de segurança e qualidade.
- **Inovação**: A disponibilidade de equipamentos e insumos laboratoriais de ponta permite que os laboratórios realizem exames mais avançados e complexos, o que pode ajudar a melhorar a diagnóstico e o tratamento de doenças.
- **Economia**: A utilização de equipamentos e insumos laboratoriais eficientes pode ajudar a reduzir os custos operacionais dos laboratórios, o que pode ser especialmente importante para os hospitais e clínicas que operam com orçamentos limitados.
- **Treinamento**: A disponibilidade de equipamentos e insumos laboratoriais de ponta

permite que os profissionais de saúde sejam treinados para utilizar tecnologias mais avançadas, o que pode ajudar a melhorar a qualidade dos serviços de saúde.

- **Comunicação**: A disponibilidade de equipamentos e insumos laboratoriais de ponta permite que os laboratórios compartilhem resultados e informações com outros profissionais de saúde, o que pode ajudar a melhorar a coordenação e a comunicação entre os profissionais de saúde.
- **Desenvolvimento**: A disponibilidade de equipamentos e insumos laboratoriais de ponta pode ajudar a impulsionar o desenvolvimento de novas tecnologias e inovações em laboratórios, o que pode ajudar a melhorar a qualidade dos serviços de saúde.

7.11. Além disso, A Lei Federal 8080/90 em seus artigos e incisos, enfatiza que o Estado deve promover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício, garantindo a saúde, na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos através de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação, tendo nesta senda para o certame em tela a importância dos equipamentos e insumos laboratoriais na realização de exames.

7.12. Considerando que os serviços prestados pelo LACEN/RO de atenção à saúde da população e finalísticos, serão atendidas através dos exames de média e alta complexidade realizados pelo LACEN/RO e da sua rede de laboratórios (filiais), de forma direta e indireta todas as unidades de saúde pública dos 52 Municípios do Estado de Rondônia, além de regiões fronteiriças, incluindo as regionais de saúde e vigilancias estadual e municipais (epidemiológica, Ambiental, Sanitária), os serviços da rede publica hospitalar estadual, ambulatoriais especializados, saúde do trabalhador e a saúde indígena, sendo de sua competência coordenar, supervisionar e implementar as atividades da rede estadual de laboratórios públicos e privados.

> **Lei nº 8.080/1990**
>
> ...
>
> Art. 1º A saúde é um direito fundamental do ser humano, **devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.**
>
> Parágrafo único. O dever do Estado de **garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos** e no **estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.**
>
> ...
>
> Art. 2º O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, constitui o Sistema Único de Saúde (SUS).
>
> § 1ºEstão **incluídas no disposto neste artigo** as instituições públicas federais, estaduais e municipais de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos, medicamentos, inclusive de sangue e hemoderivados, **e de equipamentos para saúde.**
>
> ...
>
> Art. 3º Estão incluídas ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS):
>
> I - a execução de ações:
>
> a) de vigilância sanitária;
>
> b) de vigilância epidemiológica;
>
> c) de saúde do trabalhador;
>
> ...
>
> Art. 4º À direção nacional do SUS compete: (Redação dada pela Lei nº 14.572, de 2023)
>
> ...
>
> I - definir e coordenar os sistemas:
>
> **a) de redes integradas de assistência de alta complexidade;**
>
> **b) de rede de laboratórios de saúde pública;**
>
> c) de vigilância epidemiológica; e
>
> d) vigilância sanitária;

7.13. A recente **Lei nº 15.210/2025**, que altera a legislação de licitações e contratos no âmbito da saúde, determina que:

A presente aquisição de **equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos analíticos (exames laboratoriais)** para o **Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia – LACEN/RO**, no montante de R$ 2.803.910,00, a ser executada com recursos do **Novo PAC – Estruturação da Vigilância Laboratorial em Saúde e Ambientes e Resposta às Emergências em Saúde Pública**, encontra respaldo jurídico, técnico e de interesse público, em especial diante da **Lei nº 15.210/2025**, que alterou a Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

Com a entrada em vigor da **Lei nº 15.210/2025**, o processo licitatório para aquisição de equipamentos destinados a procedimentos diagnósticos no âmbito do SUS, quando de valor superior ao inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, deve:

***** Levar em consideração o adequado aproveitamento ao longo de sua vida útil;

***** Comprovar a capacidade instalada para operação do equipamento, ou apresentar plano detalhado de atendimento aos requisitos necessários para seu pleno uso.

Critério de Vida Útil e Uso Eficiente: A aquisição não se restringe a preço ou especificações técnicas mínimas, mas está **diretamente vinculada à garantia de vida útil prolongada, eficiência operacional, rastreabilidade e sustentabilidade da solução**, atendendo ao princípio da economicidade em sentido amplo (custo-benefício global e não apenas imediato). A aquisição de equipamentos presentes neste certame considera a **durabilidade, manutenções de garantia (preventiva e corretiva assim como a substituição de peças ou até de equipamentos que por ventura durante o período de garantia presentem vícios rebiditórios ou outros)**, eficiência energética e tecnológica, além da projeção de custo-benefício a longo prazo, evitando gastos públicos com equipamentos de baixa sustentabilidade operacional. No caso do LACEN/RO, parte dos equipamentos atuais encontra-se em fim de vida útil, com altos custos de manutenção, o que reforça a necessidade da substituição por **equipamentos modernos, robustos e automatizados**.

Garantia de Uso e Operacionabilidade: A Lei estabelece que os editais comprovem a capacidade da unidade de saúde em operar os equipamentos ou que apresentem plano de utilização detalhado. Outrossim, o Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/RO, parte interessada deste certame, dispõe de toda estrutura física, operacional, além de rede com equipe técnica qualificada e com protocolos de biossegurança ja estabelecidos. Ademais, prevê-se a a utilização integral e continua dos equipamentos deste certame, conforme consta nos autos deste processo (Projeto Básico LACEN (0049301880); Declaração AMBIENTE ADEQUADO (0049301942); Declaração PROFISSIONAL QUALIFICADO (0049302051)), já instalada, a qual será reforçada por meio do plano de modernização apoiado pelo **Novo PAC Saúde**, garantindo que os equipamentos adquiridos tenham **pleno aproveitamento e integração com a rotina laboratorial**.

Demonstração da Capacidade Operacional: O LACEN/RO, como **laboratório de referência estadual**, já opera em regime de **alta complexidade diagnóstica**, com setores estruturados em: microbiologia, biologia molecular, imunologia, toxicologia, triagem e vigilância epidemiológica.

***** Conta com **recursos humanos especializados** (biomédicos, farmacêuticos, biólogos, técnicos de laboratório) treinados para operar plataformas automatizadas.

***** Dispõe de **rede de energia estabilizada, sistemas de climatização, segurança biológica e rede de dados (GAL – Gerenciador de Ambiente Laboratorial)** integrados, que viabilizam a operação plena dos equipamentos de ponta.

***** Possui **programa contínuo de capacitação e plano de manutenção preventiva/corretiva**, assegurando que os equipamentos tenham **vida útil preservada e utilização eficiente**.

Assim, a aquisição atende integralmente ao disposto no **§1º do art. 44-A**, pois há **capacidade instalada comprovada** e, ainda, um **plano de gestão tecnológica** que garante o uso efetivo dos bens.

O **Novo PAC – Eixo Estruturação da Vigilância Laboratorial** objetiva **elevar em 400% a capacidade diagnóstica até 2026**, assegurando resposta ágil a emergências sanitárias.

No LACEN/RO, essa modernização permitirá:

*** Expansão da capacidade analítica** em exames de média e alta complexidade, com destaque para agravos de notificação compulsória e emergências epidemiológicas (dengue, COVID-19, tuberculose, influenza, arboviroses, hepatites virais).

*** Redução dos prazos de liberação de resultados**, otimizando a assistência e fortalecendo a rede SUS estadual.

*** Substituição de equipamentos obsoletos**, cuja manutenção recorrente já não garante confiabilidade, por **novos equipamentos de vida útil estendida** e menor custo operacional.

Diante da alteração legislativa promovida pela **Lei nº 15.210/2025**, que reforça a necessidade de considerar a **vida útil e a capacidade instalada** para uso de equipamentos no SUS, a aquisição pretendida pelo **LACEN/RO** se apresenta como medida **jurídica, técnica e socialmente necessária**.

Trata-se de investimento estratégico para a saúde pública do Estado de Rondônia, com **pleno aproveitamento dos recursos do Novo PAC**, assegurando a efetividade dos serviços laboratoriais prestados à população, a sustentabilidade do parque tecnológico e o fortalecimento do SUS.

7.14. A aquisição atende aos princípios basilares como da eficiência, economicidade, planejamento adequado e transparência, através de Estudo Técnico, Termo de Referência, Matriz de Riscos, Relatório de Pesquisa de Preços e planejamento orçamentário já previsto. Observa ainda o **princípio da vantajosidade, previsto no art. 5º, caput, da Lei 14.133/2021, ao buscar a melhor relação custo-benefício, qualidade e durabilidade.**

7.15. Em suma, trata-se de uma **solução integral, técnica, estratégica e legalmente fundamentada**, voltada à **manutenção e expansão de um serviço essencial de saúde pública**, garantindo à população rondoniense o acesso a exames laboratoriais de qualidade, de forma ágil, segura e eficaz, em consonância com os princípios constitucionais da legalidade, eficiência, economicidade, moralidade e continuidade do serviço público.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

8.1. A referida Contratação deverá obedecer, no que couber, ao disposto na Lei Federal nº 14.133 de 1° de Abril de 2021, e, o Decreto Estadual nº 28.874, de 25 de janeiro de 2024, e suas respectivas alterações, bem como as seguintes normas: Instrução Normativa nº 58, de 08 de agosto de 2022 - Ministério da Economia; Lei n° 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

8.1.1. Os equipamentos deverão ser novos (1° uso), de qualidade adequada, e de acordo com as especificações do TR.

8.1.2. Para o fornecimento de equipamentos que seja necessária a instalação, a contratada (detentora do item) deverá se responsabilizar pela instalação, por meio de rede credenciada ou autorizada da marca ofertada, de acordo com as normas ABNT ou do fabricante e as normas ambientais e de sustentabilidade, sem ônus para a Administração.

8.2. DA CONVOCAÇÃO:

8.2.1. A detentora dos itens ou lotes será convocada pela Administração com vistas à celebração do Instrumento de Contrato no prazo de **até 05 (cinco) dias**, contados a partir do chamamento pela Secretaria de Estado da Saúde, para firmar o referido instrumento.

8.3. LOCAL/HORÁRIO DE ENTREGA

8.3.1. **Todos os equipamentos deverão ser entregues EXCLUSIVAMENTE: ALMOXARIFADO DO *LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO:*** Localizado a rua: Anita Garibaldi, 4130 – Bairro Costa e Silva. CEP. 76.803-620 na cidade de Porto velho/RO das 7:00 às 17:00h, de segunda a sexta-feira, conforme necessidade e solicitação do LACEN/RO, mediante recebimento da Nota de Empenho – NE ou outro documento equivalente.

8.4. LOCAL DE UTILIZAÇÃO:

8.4.1. Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO, sito rua Anita Garibaldi c/ Libero Badaró, 4130, Costa e Silva, Porto Velho-RO, CEP: 76.803-620;

8.5. LOCAL/HORÁRIO DE INSTALAÇÃO:

8.5.1. Os equipamentos deverão ser instalados no Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO, sito rua Anita Garibaldi c/ Libero Badaró, 4130, Costa e Silva, Porto Velho-RO, CEP: 76.803-620, de Segunda a Sexta-Feira das 7h30min às 13h30min.

8.5.2. Os itens que detém a informação no detalhamento do objeto de "instalação do objeto/incluso instalação" deverão ser realizadas pela contratada sem ônus para a Administração Pública.

8.6. **PRAZO/CRONOGRAMA DE ENTREGA:**

8.6.1. A entrega deverá ocorrer conforme solicitação via requisição da Secretaria de Saúde com definição de quantidade e prazo de não superior a **60 (SESSENTA) dias** corridos, contado a partir da confirmação de recebimento da Ordem de Fornecimento, Nota de Empenho, ordem de serviço ou outro instrumento similar.

8.6.2. No caso de não confirmação de recebimento da requisição do objeto pela Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a requisição será dada como recebida para todos seus efeitos.

8.7. **RECEBIMENTO DO OBJETO:**

8.7.1. O recebimento do objeto será realizada por Comissão de Recebimento de Materiais e Serviços designada pela Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia, da unidade requisitante e/ou da Coordenadoria de Almoxarifado e Patrimônio-CAP/SESAU/RO, ou ainda por comissão especificamente designada, à critério da Administração, conforme Art. 140, inciso II da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.7.1.1. Devido a especificidade dos equipamentos, materiais e outros e suas sensibilidades de manuseio, poderá a comissão de recebimento e certificação do LACEN/RO, efetuar o recebimento dos objetos presente nos autos em conjunto com a comissão de recebimento de materiais e serviços da Coordenadoria de Almoxarifado e Patrimônio-CAP/SESAU/RO, ou ainda por comissão especificamente designada, à critério da Administração para elaboração dos devidos relatórios fotográficos no intuito de providências para o devido tombamento patrimonial dos bens adquiridos.

8.7.2. A Contratante promoverá através de seus representantes, o acompanhamento e a fiscalização da entrega dos produtos sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando as falhas detectadas e comunicando a Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela através dos procedimentos de recebimento que se dará da seguinte forma:

8.7.2.1. **Provisoriamente** por servidor ou comissão designada pela Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia-SESAU/RO, de forma sumária imediatamente depois de efetuada a entrega através de recibo aposto na nota fiscal. O recebimento provisório deve ser concluído dentro do prazo de até 05 (cinco) dias, devendo a comissão designada neste ínterim tomar as devidas providências para que ocorra o recebimento definitivo juntamente à unidade requisitante, a fim de se proceder a verificação da conformidade dos produtos com as especificações de forma integrada.

8.7.2.2. **Definitivamente** por Comissão de Recebimento de Materiais e Serviços designada da unidade requisitante, ou por comissão especificamente designada, depois de concluída a vistoria, encerrado o prazo de observação que não poderá exceder 10 (dez) dias, e, mediante termo detalhado que comprove adequação do objeto ao requerido e aprovado pela Administração, o atendimento das exigências contratuais e consequente aceitação.

8.7.3. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do material, nem ético profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou instrumento contratual;

8.7.4. Em fomento à assertividade na análise técnica do objeto a comissão de recebimento poderá dispor de avaliação complementar de setor especializado ou comissão especialmente designada, caso necessário, por sua conveniência e oportunidade.

8.7.5. Salvo disposição em contrário constante do edital ou de ato normativo, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.

8.7.6. A Contratante poderá rejeitar no todo ou em parte os materiais entregues em desacordo com as especificações técnicas do objeto ou com as obrigações assumidas.

8.7.7. Se o fornecedor vencedor tiver comprovadamente dificuldades para entregar os materiais, dentro do prazo estabelecido, não sofrerá multa, caso informe oficialmente com antecedência de mínimo 03 (três) dias úteis, antes de esgotado o prazo inicialmente previsto, apresentando justificativa circunstanciada formal, que deverá ser encaminhada ao Secretário de Estado da Saúde que, por sua vez, decidirá a possibilidade de prorrogação do prazo, ou determinará a cominação das multas cabíveis, que

ocorrerá a partir da efetiva notificação.

8.7.8. Se, após o recebimento provisório, for constatado que os materiais foram entregues de forma incompleta ou em desacordo com as especificações ou com a proposta, será interrompido o prazo de recebimento definitivo e suspenso o prazo de pagamento até que seja sanada a situação.

8.7.9. A empresa vencedora ficará obrigada a trocar, às suas expensas, o que for recusado por apresentar-se contraditório as especificações contidas no Termo de Referência.

8.7.10. O objeto deverá ser entregue de acordo com as especificações técnicas e demais disposições constantes no Termo de Referência, não sendo permitido à Comissão, receber itens fora das especificações pré-definidas.

8.7.11. O objeto deverá ser indiscutivelmente novo e sem uso, não serão aceitos itens que tenham sido objeto de quaisquer processos de reciclagem ou recondicionamento. Deverão estar acondicionados em embalagem própria conforme ao fabricante, garantindo sua integridade.

8.7.12. A Contratada fica sujeito às sanções administrativas previstas, quando for o caso.

9. ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA DOS PRODUTOS:

9.1. Os itens ofertados deverão ter um período de **garantia de no mínimo 01 (um) ano,** contra defeitos no que diz respeito a defeitos ocultos existentes no objeto passível de o tornar impróprio ao uso a que se destina ou lhe diminuir sensivelmente o valor, de tal modo que o ato negocial não se realizaria se esses defeitos fossem conhecidos.

9.1.1. Referente a garantia oferecida, irá prevalecer à **garantia oferecida pelo fabricante se esta for superior a 12 (doze) meses** de garantia mínima exigida.

9.2. O **início do período de garantia** se dará a partir da data de **entrega ou instalação do equipamento**, conforme sua natureza técnica. A garantia deverá cobrir eventuais manutenções corretivas e/ou a substituição de peças, componentes e acessórios para assegurar o pleno funcionamento do equipamento, sem custos adicionais para a administração.

9.3. Caso a natureza do objeto assim o exija, a critério da Administração, a empresa deverá fornecer **certificados de garantia, em português**, por meio de documentos próprios, ou anotação impressa, ou carimbada na respectiva Nota Fiscal.

9.4. A **garantia do objeto deverá ser prestada pelo fabricante** do equipamento ou por rede de assistência técnica do próprio fabricante ou credenciada ou autorizada da marca ofertada.

9.5. A CONTRATADA deverá apresentar DECLARAÇÃO de que o equipamento ofertado tem assistência técnica autorizada, com indicação das empresas responsáveis, constando: nome da empresa, endereço comercial e CNPJ. Caso não haja assistência técnica no Estado deverá ser feito mediante de chamado direto com o representante revendedor, para posteriormente ser enviado pelos correios ou outro meio.

9.6. Quando acionada a assistência técnica deverá se utilizar **apenas de peças e componentes novos e originais**.

9.7. O **prazo para substituição de peças danificadas**, que estejam dentro do prazo de garantia, será de no máximo de **20 (vinte) dias**.

9.8. Durante o período de garantia todas as despesas envolvidas no processo de assistência técnica deverão correr por conta da CONTRATADA, inclusive as despesas com frete de envio e retorno dos materiais.

9.9. Durante o período de garantia do objeto a empresa contratada deverá se responsabilizar por sua retirada e se encarregando das providências e custos, de retirada e nova entrega, ou outras despesas afins, sem quaisquer ônus para a Administração Pública.

9.10. O produto ofertado pela empresa vencedora deverá **atender ás exigências de qualidade**, observados os padrões e normas preconizados pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial – ABTN, INMETRO, etc; atentando-se o proponente, principalmente aos dispositivos da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e as demais legislações pertinentes.

9.11. **DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

9.11.1. Os equipamentos, deverão possuir assistência técnica, por meio de rede credenciada ou autorizada da marca ofertada, com o mesmo prazo da garantia não inferior a 12 (doze) meses legais, para atender as necessidades técnicas, pactuados no Estado de Rondônia, devendo haver indicação contendo a razão social, os endereços e telefones dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica na PROPOSTA DE PREÇOS.

9.11.2. Os serviços de assistência técnica deverão ser providos pelo fabricante ou rede autorizada e poderá, a critério da CONTRATANTE, ser solicitado à CONTRATADA intermediar e acompanhar a resolução do chamado e informar à CONTRATANTE do status de resolução;

9.11.3. As solicitações para conserto e corrigir defeitos apresentados nos aparelhos/equipamentos, deverão ser atendidas, em prazo não superior a 03 (três) dias úteis dentro do período de garantia; e,

9.11.4. Aplicam-se subsidiariamente ao Contrato Administrativo as cláusulas estabelecidas no Código de Defesa do Consumidor – CDC Lei nº. 8.078 de 11/09/90**;**

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

10.1. A estimativa do valor da aquisição foi elaborado pelo Núcleo de Pesquisa de Preços dessa Secretaria de Estado da Saúde, através do Relatório de Pesquisa de Preços **(0064581660; 0064622899)**, onde fora estimado o valor médio total de **R$ 1.432.183,56 (um milhão, quatrocentos e trinta e dois mil cento e oitenta e três reais e cinquenta e seis centavos).**

10.2. O referido documento apresenta, de forma detalhada, a metodologia empregada, os parâmetros adotados e os resultados obtidos na pesquisa mercadológica realizada.

11. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA (DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA):

11.1. Consta certificado que os recursos orçamentários para atender a aquisição oriunda desse procedimento licitatório estão previstos no recurso do Ministério da Saúde para Aquisição de Equipamento Permanente para LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO, conforme **Guia de Recebimento de Recurso** (0048009487) e **Extrato da Conta** 10339-0 Investimento (0048009721).

11.2. As despesas com a aquisição correrão por meio da seguinte programação orçamentária, conforme *Informação nº 2472/2024/SESAU-NPPS*(ID: 0049368338)

DESCRIÇÃO DA DESPESA			
OBJETO PROCESSUAL: Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais), para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO e LAFRON, recurso Ministério da Saúde.			
Resposta ao:	Despacho 0049320469.		
PROGRAMA DE TRABALHO	**UNIDADE ATENDIDA**	**FONTE DE RECURSO**	**NATUREZA DA DESPESA**
17.012.10.122.2070.1615 - EQUIPAR AS UNIDADES DE SAÚDE	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia - LACEN Laboratório de Fronteira - LAFRON	1.6.01.000001 -Transferências Fundo a Fundo de Recursos do SUS provenientes do Governo Federal - Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde	4.4.90.52 - Equipamentos e Material Permanente

11.3. Ressalta-se ainda que a aludida informação é exclusivamente para indicação da programação, cabendo a anuência de execução da despesa ao ordenador, desde que tenha, no momento dessa execução, recursos orçamentários e financeiros suficientes para o atendimento.

11.4. **PROGRAMAÇÃO ANUAL DE SAÚDE (PAS)/ PLANO DE CONTRATAÇÕES**

ANUAL (PCA):

Considerando a necessidade da **Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO. Em observância ao disposto no art. 30, II, do Decreto Estadual nº 28.874/24, o qual estabelece que uma das etapas da fase preparatória consiste na declaração de que o objeto a ser licitado consta do Plano de Contratações Anual - PCA e que, em caso de ausência, deverá ser elaborada justificativa, esclarece-se que o Plano de Contratação Anual (PCA) da Secretaria de Estado da Saúde (SESAU) para o exercício de 2025 foi publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme o link:(https://pncp.gov.br/app/pca/00733062000102/2025/1), este PCA está fundamentado na Programação Anual de Saúde (PAS) de 2025, já aprovada. Contudo, a referida despesa não estava prevista na PAS 2025 e consequentemente não prevista no Plano Anual de Contratações - PAC 2025.

Entretanto, após análise do Secretário de Estado da Saúde - SESAU o qual AUTORIZA (ID: 0047148777), o prosseguimento dos autos 0036.014212/2024-42 **abertura de Processo Administrativo para o Aquisição de Material Permanente**, com recursos provenientes do Programa: **NOVO PAC - ESTRUTURAÇÃO DA VIGILÂNCIA LABORATORIAL EM SAÚDE E AMBIENTES E RESPOSTA AS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA**, disponibilizada mediante a Proposta 00733062000123003 (ID: 0047148244), bem como este processo visa a execução integral do valor de **R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais),** disponível em conta do Banco do Brasil, agência 2757-X e número 10333-0, cuja titularidade é em nome do Fundo Estadual de Saúde - FES, CNPJ 00.733.062/0001-02.

Diante disso e em atenção ao art. 18, caput c/c art. 18, § 1º, II, da Lei nº 14.133/21, verifica-se que inexiste óbice para o prosseguimento processual, uma vez que a fase preparatória deverá ser compatível com o PCA sempre que este for elaborado ou justificado sua ausência, inexistindo, portanto, afronta aos ditames da Lei nº 14.133/21 e do Decreto Estadual nº 28.874/24.

11.4.1. Estando a referida contratação inserida na PAS 2025 sob a Meta 5.3.5, conforme Estudo Técnico Preliminar (0064603250), item 13.2, bem como aos objetivos do Programa Federal Novo PAC – Eixo Saúde, componente “Estruturação de Laboratórios da Rede Nacional de Saúde Pública”.

Emenda/Proposta: Proposta FNS 00733062000123003 (0047148244)

Solicitação ALTERAÇÃO PROPOSTA - EQUIPAMENTOS (0049303811)

Autorização SOLICITAÇÃO REVISADA- ITENS (0049302611)

Portaria GM/MS: 2.524/23 (0049892966)

Guia de Recebimento de Recurso (0048009487)

Extrato da Conta 10339-0 Investimento (0048009721)

ER - Entrada de Recurso Detalhamento da Proposta (0047148338)

Valor Liberado: liberação de recurso no valor de R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais), oriundo de repasse federal.

Objeto: Aquisição de Materiais Permanentes.

Beneficiário: LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO - Rua Anita, Garibaldi c/ Libero Badaró, 4130 - Costa e Silva, Porto Velho/RO - CEP: 76.803-620

12. TRATAMENTO DIFERENCIADO A MPE

12.1. Em observância à Lei Complementar nº 123/2006 e ao Decreto Estadual nº 21.675/2017, que estabelecem normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), procedeu-se à análise quanto a (des)vantajosidade de aplicação dos benefícios legais no presente processo de aquisição.

12.2. Tais normas determinam, entre outros pontos, a realização de licitação exclusiva para MEs e EPPs quando o valor do item ou lote for igual ou inferior a R$ 80.000,00 (art. 6º do Decreto Estadual nº 21.675/2017), bem como a reserva de até 25% do objeto, quando divisível, para participação dessas empresas (art. 8º do mesmo Decreto), desde que não haja prejuízo ao conjunto do objeto licitado.

12.3. Inicialmente, quanto ao disposto no art. 6º, verifica-se que o valor total estimado da presente contratação conforme o Relatório de Pesquisa de Preços **(0064581660; 0064622899)**, onde fora estimado o valor médio total de **R$ 1.432.183,56 (um milhão, quatrocentos e trinta e dois mil cento e oitenta e três reais e cinquenta e seis centavos)**, assim, para aqueles itens cujo valor seja abaixo de R$

80.000,00, a lei prevê obrigatoriedade de exclusividade para MEs e EPPs.

12.4. Neste sentido, apresenta-se a justificativa para não adoção do referido tratamento diferenciado no presente processo:

12.5. **Complexidade Técnica dos Itens e Alto Nível de Especialização Exigido**

12.5.1. Os equipamentos a serem adquiridos, como espectrômetros de massa, analisadores imunológicos automatizados, sistemas de eletroforese, entre outros, possuem alto grau de complexidade tecnológica e demandam:

- Certificação técnica (ex. ANVISA);
- Suporte técnico especializado e manutenção preventiva/corretiva;
- Instalação com integração a sistemas informatizados (GAL/DATASUS);
- Conformidade com normas nacionais e internacionais de qualidade laboratorial.

12.5.2. Tais requisitos limitam a participação de empresas de pequeno porte, que geralmente não possuem a estrutura técnica, logística e operacional necessária ao fiel cumprimento contratual.

12.6. **Risco de Prejuízo à Continuidade dos Serviços Essenciais de Saúde Pública**

12.6.1. O LACEN/RO atua como referência estadual no diagnóstico de doenças de notificação compulsória e emergências sanitárias, atendendo os 52 municípios do Estado de Rondônia.

12.6.2. A falha na entrega, instalação ou manutenção dos equipamentos impactaria negativamente os serviços de vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental, comprometendo a saúde pública e gerando efeitos adversos em larga escala.

12.6.3. Diante disso, mostra-se imprescindível a seleção de fornecedores com expertise comprovada, capacidade técnica robusta e histórico de fornecimento compatível com o objeto, o que pode não ser atendido por MEs e EPPs.

12.7. **Especificidade dos Recursos e Exigência de Cumprimento de Cronogramas Federais**

12.7.1. Os recursos envolvidos são oriundos de repasse federal no âmbito do Novo PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, com destinação vinculada e prazos rigorosos estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

12.7.2. O não cumprimento dos cronogramas e metas pactuadas pode resultar em devolução de recursos, sanções administrativas e prejuízo à população usuária do SUS. Por essa razão, exige-se segurança jurídica e contratual que assegure a plena execução do objeto.

12.8. **Conclusão**

12.8.1. Diante da natureza técnica do objeto, da essencialidade dos serviços prestados pelo LACEN/RO e da responsabilidade na gestão dos recursos federais, **a adoção do tratamento diferenciado às MEs e EPPs mostra-se desvantajosa e tecnicamente inviável**, nos termos autorizados pela legislação vigente.

12.8.2. Cumpre destacar, que embora este estudo tecnico apresente a análise da desvantajosidade da aplicação do tratamento diferenciado, a decisão quanto a adoção efetiva da reserva de cotas destinadas a micro empresas e empresas de pequeno porte deverá ser formalizada no termo de referência.

13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

13.1. A licitação deverá ocorrer na modalidade pregão em sua via eletrônica (Art. 65, Decreto Estadual Nº. 28.874/2024), tratando-se o objeto de bem de natureza comum, conforme classificação do objeto atestada neste termo de referência.

13.2. Será adotado o **parcelamento da aquisição por item**, considerando a natureza e características dos itens, em virtude da heterogeneidade que resguardam entre si, e, considerando-se que podem ser oferecidos por fornecedores diversos, preservando-se assim os princípios da competitividade e igualdade entre os licitantes.

13.3. O modo de disputa será aberto e o critério de julgamento será o de menor preço por item,

conforme o item 6. Justificativa de Parcelamento da Solução deste termo de referência.

13.4. Justifica-se a presente forma e critério de seleção do fornecedor por ser mais viável do ponto de vista operacional, técnico e econômico para a Administração, em virtude de acudir o maior número de interessados em participar do certame sem prejudicar o ganho da contratação em escala, proporcionando preços mais competitivos. Também se almeja com a segmentação do objeto por item que a especialidade prevaleça sem prejuízo à competitividade, proporcionando melhor qualidade no fornecimento e eventuais prestação de serviços agregados.

14. DA PROPOSTA:

14.1. As propostas apresentadas ao pregão deverão ter prazo de validade mínimo de 90 (noventa) dias a partir da data de apresentação da proposta.

14.2. Na proposta deverão constar o preço unitário e total para cada item, expressos em moeda corrente nacional, neles incluídos todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas ao seu efetivo fornecimento com materiais, ferramentas, confecção, mão de obra, impostos, taxas, seguros, frete e embalagens, depreciação, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente venha ocorrer.

14.3. Por conta da natureza do objeto da licitação de aquisição de materiais permanentes, que não enquadra como serviço continuado com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, obras ou serviços de engenharia, ou Procedimento de Manifestação de Interesse, os licitantes são desobrigados a apresentar planilha de composição de custos e formação de preço junto a suas propostas ao certame, ficando a seu critério a apresentação ou não deste instrumento junto à proposta na fase de disputa, visando o detalhamento dos custos e despesas de fornecimento em análises de eventuais reajustes ou revisões futuras, conforme Decreto Estadual nº 28.874/2024.

14.4. Não será facultado para o objeto em tela a cotação de quantidade inferior ao total estabelecido no quadro do subitem 3.2, conforme previsto no art. 82, inciso II da Lei 14.133/2021, uma vez que tal permissão implicará em prejuízo ao princípio da padronização (Art. 40, inciso V, alínea “a”, da Lei 14.133/2021), além de incorrer em excesso de contratações para o mesmo objeto, pulverização das atribuições dos analistas técnicos, recebedores e gestores dos respectivos registros e contratos advindos, dificultando o gerenciamento, controle e avaliação de desempenho contratual, fatores estes que representam prejuízo ao conjunto e complexo dos objetos.

14.5. Para o presente certame não há previsão de possibilidade de apresentação de preços diferentes para os itens sob as considerações ao local de entrega, local de acondicionamento, tamanho do lote, ou outro motivo, conforme elencado no Art. 82, inciso III, da Lei 14.133/2021.

14.6. As propostas devem considerar integralmente as especificações técnicas comuns de cada item contido no termo de referência e Solicitação de aquisição de materiais e serviços-SAMS, não cabendo às proponentes quaisquer tipo de adaptação que promovam alterações nas especificações técnicas dos objetos.

14.7. **A proposta deverá** ser apresentada acompanhada em anexo de PROSPECTO/FOLDER/CATÁLOGO/ENCARTES/FOLHETOS TÉCNICOS ORIGINAIS DO FRABRICANTE EM PORTUGUÊS OU LINKS OFICIAIS QUE O DISPONIBILIZEM, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens. Não serão válidos para análise cópia integral *ipsis litteris* das especificações técnicas do item 3.2 Detalhamento do objeto deste termo de referência em papel timbrado da empresa, uma vez que tal prática não permite a consistente avaliação dos itens ofertados.

14.8. Não serão aceitos como prospecto de proposta a cópia integral das especificações técnicas do objeto do Termo de Referência transposto para documento próprio timbrado da empresa.

14.9. Os objetos ofertados nas propostas deverão estar em consonância com as normas da ANVISA, ABNT, INMETRO, ou outras normas regulamentares nacionais específicas pertinentes ao objeto etc.

14.10. Caso o objeto a ser adquirido detenha necessidade de atendimento de norma técnica e/ou regulamentações especializadas, estas deverão constar em destaque na proposta, sendo que a ausência de citação destas neste termo de referência não exime a proponente das obrigações de fazê-las cumprir para

execução do fornecimento.

14.11. Caberá ao pregoeiro diligenciar, se, no curso da licitação, depreender indício de que a estimativa de preço da aquisição padece de fragilidades, a exemplo da disparidade entre a estimativa de preço para aquisição e o preço ofertado nas propostas dos participantes.

15. DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRA:

15.1. Para a aquisição dos itens descritos no **Detalhamento do Objeto (3.2.)** deste Termo de Referência, **não será exigido envio de amostra,** sendo que o exame de conformidade ou a prova de conceito será realizada sob a documentação de PROSPECTO/FOLDER/CATÁLOGO/ENCARTES/FOLHETOS TÉCNICOS EM PORTUGUÊS OU LINKS OFICIAIS QUE O DISPONIBILIZEM, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens, em caráter preliminar, da regularidade formal da documentação de habilitação, conforme art. 49, § 1º do Decreto Estadual nº 28.874/2024.

16. HABILITAÇÃO:

16.1. REQUISITOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

16.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à juntada da verificação de autenticidade no sítio http://www.portaldoempreendedor.gov.br/;

16.1.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento de identificação comprobatório de seus administradores;

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

16.1.5. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

16.1.6. Os documentos elencados acima como requisitos relativos à habilitação jurídica deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva, quando couber.

**Poderão ser aceitas certidão (ões) positiva (s) com efeito de negativa.*

16.2. REQUISTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO TÉCNICA:

16.2.1. Em observância ao disposto no § 1º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, e tendo em vista a natureza crítica dos itens a serem adquiridos, cujo uso está diretamente vinculado à preservação da vida e à segurança de pacientes, a Administração considera justificável, por razões de boas práticas administrativas e mitigação de riscos, a exigência de comprovação de capacidade técnica de **4%, (quatro por cento)** para objetos/itens contidos no item 3.2 deste certame *cujo valor for superior a R$ 20.000,00 (vinte mil reais) em seu valor unitário*, como sendo tipo parcela de maior relevância.

16.2.1.1. Por não se tratar de contratação de serviço, mas sim de aquisição de material permanente, não se aplica ao certame em tela o disposto no § 5º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

16.2.2. Assim, deverá ser apresentado **atestado e/ou declaração de capacidade técnica**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o desempenho prévio da licitante no fornecimento de materiais ou equipamentos com características similares às do objeto desta contratação contidos no item 3.2 deste certame, demonstrando sua aptidão para cumprir satisfatoriamente as obrigações decorrentes da futura aquisição.

16.2.2.1. O atestado deverá indicar dados da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone, fax, data de emissão) e dos signatários do documento (nome, função, telefone, etc.), além da

descrição do objeto;

16.2.2.2. Sendo o atestado e/ou declaração emitido por pessoa de direito público deverá constar órgão, cargo e matrícula do emitente.

16.2.3. Poderá ser admitida, para fins de comprovação, (quando couber) a apresentação de diferentes atestados, com objeto similar desta licitação (*materiais ou equipamentos com características similares às do objeto desta contratação contidos no item 3.2 deste certame*), mediante a comprovação que evidenciem o fornecimento dos bens, comprovando a entrega de bens da mesma natureza;

16.2.4. Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante, devendo estar devidamente assinados, carimbado e em papel timbrado da empresa ou órgão que adquiriu os produtos;

16.2.5. Considerando que exigências relativas ao item 16.2, guardam amparo constitucional e não constituem, por si só, restrição indevida ao caráter competitivo de licitações conduzidas pelo Poder Público, os atestados ou declarações aqui solicitadas são apenas **tão-somente de constituir garantia mínima suficiente de que o futuro contratado detém de total capacidade de cumprir com as obrigações contratuais, de forma que fiquem demonstradas inequivocamente sua imprescindibilidade e pertinência em relação ao objeto licitado.** A exigência de **atestado de capacidade técnica** prevista no Termo de Referência, tem como finalidade apenas de **garantir a observância das boas práticas administrativas**, assegurando que os licitantes possuam **aptidão comprovada para fornecer equipamentos relacionados à saúde**, cujo uso inadequado pode gerar riscos à integridade de pessoas. Ressalta-se que a medida **respeita os princípios da razoabilidade e proporcionalidade**, bem como os limites estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 e pelos entendimentos do TCU (Súmulas 263 e 272), não constituindo, por si só, restrição indevida à competitividade do certame, mas sim mecanismo de **prevenção e segurança técnica** para a execução do objeto licitado.

16.3. **REQUISITOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

16.3.1. Comprovação de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

16.3.2. Comprovação de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

16.3.3. Prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

16.3.4. Certidão de Regularidade do FGTS, relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

16.3.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também, por meio de "certidão positiva com efeito de negativo", diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

*****Poderão ser aceitas certidão (ões) positiva (s) com efeito de negativa.*

16.4. **REQUISITOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

16.4.1. Certidão Negativa de feitos sobre falência – Lei n°. 11.101/05, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, expedida nos últimos 90 (noventa) dias caso não conste o prazo de validade.

16.4.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, ou o Balanço de Abertura caso a licitante tenha sido constituída em menos de um ano, devidamente autenticado ou registrado no órgão competente, para que o(a) Pregoeiro(a) possa aferir se esta possui Patrimônio Líquido (licitantes constituídos há mais de um ano) ou Capital Social (licitantes constituídos há menos de um ano), de **5% (cinco por cento)** do valor estimado para o ITEM no qual estiver participando[1].

16.4.3. Caso seja constatada a insuficiência de patrimônio líquido ou capital social para a integralidade dos itens/lotes em que o licitante estiver classificado, o Pregoeiro o convocará para que decida sobre a desistência do(s) item(ns)/lote(s) até o devido enquadramento a regra acima disposta;

16.4.4. As exigências de qualificação econômico-financeira encartadas acima estão em harmonia com o que prevê o art. 69 da Lei 14.133/21 sendo necessário, para garantir que a (s) vencedora (as) detenha (am) condições econômicas para executar o futuro contrato.

16.5. DECLARAÇÕES

16.5.1. Declaração que a empresa não emprega menor de 18 anos, conforme disposto no inciso 33 do art. 7º da Constituição Federal. *(quando couber e se couber)*

16.5.2. Declaração de que essa futura contratada de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social. *(quando couber e se couber)*

16.5.3. Declaração de que não possui débitos com a Administração Pública.

16.5.4. Procuração do representante legal, quando for necessário.

16.5.5. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

[1] - Considerando a jurisprudência consolidada pelo **Tribunal de Contas da União – TCU**, notadamente no **Acórdão nº 1321/2020-Plenário**, a exigência de percentual mínimo de patrimônio líquido em relação ao valor estimado da contratação é medida que deve observar os princípios da proporcionalidade, razoabilidade, isonomia e competitividade.
O mencionado acórdão fixou entendimento de que a Administração pode exigir patrimônio líquido mínimo, desde que a decisão esteja **devidamente motivada nos autos** e acompanhada de **estudo de mercado**, de modo a evitar caráter restritivo desnecessário e eventual violação ao art. 3º, § 1º, inciso I, da Lei de Licitações.
A atual **Lei nº 14.133/2021**, em seu **art. 69, § 1º, II**, autoriza a Administração a exigir a comprovação de capital social ou patrimônio líquido mínimo, limitado a até **10% do valor estimado da contratação**, justamente para assegurar a **capacidade econômico-financeira do licitante**.
A presente contratação envolve a **aquisição de equipamentos de uso laboratorial de alta complexidade** destinados ao **LACEN/RO**, cuja utilização está diretamente relacionada à execução de exames de média e alta complexidade, essenciais ao diagnóstico de doenças de notificação compulsória e de interesse em saúde pública.
Trata-se, portanto, de fornecimento estratégico e de caráter **contínuo e ininterrupto**, cuja paralisação poderia acarretar **grave risco à saúde coletiva**. Diante da relevância do objeto, a Administração deve adotar critérios de habilitação que assegurem que o contratado possua **robustez econômico-financeira suficiente** para suportar eventualidades e manter a regularidade da execução contratual.
A fixação do percentual mínimo de **5% do valor estimado da contratação** atende aos seguintes fundamentos técnicos:

- **Garantia de execução contratual**: empresas com patrimônio líquido compatível demonstram maior capacidade de absorver variações de custo, riscos logísticos e oscilações de demanda, evitando descontinuidade dos serviços.
- **Natureza estratégica do objeto**: insumos e equipamentos laboratoriais são indispensáveis ao diagnóstico e monitoramento de doenças infecciosas e emergenciais, não sendo admissível risco de inadimplemento ou incapacidade financeira do fornecedor.
- **Proporcionalidade**: o percentual de 5% encontra-se dentro do limite legal de 10% e foi definido como medida moderada, suficiente para mitigar riscos, sem inviabilizar a participação de empresas idôneas.
- **Estudo de mercado**: em consultas realizadas a contratações similares de outros LACENs e instituições públicas de saúde, verificou-se que a exigência de percentual entre 5% e 10% é prática recorrente e aceita, não configurando barreira desarrazoada à competitividade.
  O TCU, no **Acórdão nº 1321/2020-Plenário**, assentou que a Administração pode fixar percentual de patrimônio líquido mínimo desde que haja motivação clara. No presente caso:
- Há **risco elevado de dano ao interesse público** em caso de inexecução, dada a essencialidade dos serviços prestados pelo LACEN/RO.
- O percentual fixado (5%) é **inferior ao teto legal (10%)**, preservando o equilíbrio entre **segurança contratual e competitividade**.
- A exigência visa cumprir os princípios da **eficiência, economicidade e continuidade do serviço público**,

Assim, a fixação do percentual mínimo de **5% do valor estimado da contratação para comprovação de patrimônio líquido** mostra-se:

- **Necessária**, para assegurar a capacidade econômico-financeira das empresas participantes;
- **Proporcional**, por não extrapolar o limite de 10% previsto em lei;
- **Justificada tecnicamente**, diante da natureza sensível e estratégica do objeto;
- **Amparada juridicamente**, conforme a jurisprudência do TCU (Acórdão nº 1321/2020-Plenário) e a Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, resta plenamente motivada e fundamentada a exigência inserida no Termo de Referência, de modo a **resguardar a Administração Pública e garantir a adequada execução do contrato**, em atendimento ao interesse público e à legalidade.

17. DO CONTRATO E SUA EXECUÇÃO:

17.1. Considerando que a aquisição refere-se ao fornecimento de equipamentos e/ou materiais,

com entrega imediata e integral, e sem previsão de obrigações futuras, inclusive quanto à assistência técnica, a formalização da contratação poderá ocorrer por meio de Nota de Empenho, nos termos do art. 95, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

17.2. Nesse sentido, **a Nota de Empenho será considerada instrumento hábil para substituição do contrato formal**, servindo também como base para a contagem dos prazos de execução da entrega dos bens e/ou materiais..

17.2.1. Após a **entrega imediata e integral dos bens adquiridos e dos quais não resultem obrigações futuras, extinguir-se-á Nota de Empenho após o pagamento das notas fiscais referente aos materiais entregues pela contratada. Ou seja, a validade do contrato limitar-se-á a Nota de Empenho emitida no exercício financeiro vigente.**

17.2.1.1. Quando as entregas são imediatas ou integrais, o contrato ou outro dispositivo celebrado no caso a Nota de Empenho, celebrada é considerado cumprido, conforme o disposto na Lei 14.133. Isso significa que o objeto do contrato foi entregue conforme o acordado, **não havendo pendências ou obrigações remanescentes entre as partes**. O contrato é considerado válido e eficaz, mas seu cumprimento está integralmente realizado, não havendo mais obrigações a serem cumpridas pelas partes. Ou seja, o contrato ou seu outro dispositivo atende ao seu propósito e não há violação das regras estabelecidas pela lei de contratações públicas.

17.2.2. A nota de empenho fulcrada nos parágrafos art. 95 e art. 90, da Lei Federal nº 14.133/2021, tem como prazo de retirada de **até 5 (cinco) dias úteis** da comunicação formal ao fornecedor.

17.2.3. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração. Como condição para retirada ou encaminhamento da Nota de Empenho a empresa adjudicatária deverá manter as mesmas condições de habilitação exigidas na licitação.

17.2.4. O presente Edital e seus Anexos, a proposta de preços da empresa adjudicatária, bem como as clausulas necessárias previstas no art. 92 da Lei nº 14.133/2021, de acordo com o art. 90, do mesmo diploma legal, farão parte integrante da Nota de Empenho a ser emitido, independentemente de transcrição.

17.3. **DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO**

17.3.1. Posto tratar-se de fornecimento/prestação de característica não-continuada, **o prazo de vigência dar-se-á com a entrega/execução integral do objeto**, ou seja, uma vez finalizada a entrega, resolve-se a necessidade.

18. PAGAMENTO:

18.1. Insta salientar que o pagamento seguirá conforme estipulado no Art. 188 do Decreto n.º 28.874/2024, ou seja:

> Art. 188. As solicitações de pagamento deverão ser formalizadas pelo contratado por meio de pedido subscrito pelo seu representante legal, indicando o número do contrato administrativo e os dados para pagamento, instruído com os seguintes documentos:
> I - nota fiscal, fatura ou documento equivalente que ateste o cumprimento do objeto, indicando o valor e o período da prestação do serviço ou do fornecimento;
> II - certidão de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual;
> III - certidão de regularidade previdenciária e trabalhista, além dos documentos comprobatórios do cumprimento das respectivas obrigações nos termos do art. 24 deste Decreto, nos casos de contrato de prestação de serviços contínuos com dedicação exclusiva (ou predominante) de mão de obra;
> IV - comprovante de cumprimento de obrigações previdenciárias, nos casos de contratos de obra;
> V - medição realizada pela fiscalização do contrato, nos casos de obra e serviços de engenharia, e de contratos submetidos ao referido regime de pagamento por medição;
> VI - comprovante de atingimento de metas e respectivo impacto percentual no caso de remuneração variável;
> VII - comprovante de percentual de economia produzida, nos casos de contratos de eficiência.
> § 1º Os documentos apresentados deverão ser atestados pela fiscalização do contrato que emitirá parecer conclusivo sobre a viabilidade do pagamento diante do cumprimento do objeto e efetiva correspondência com o valor cobrado, devendo ser autuado processo administrativo no qual serão

incluídos cópia do contrato e eventuais termos aditivos, cópia da nota de empenho e mapa de controle de execução contratual.

§ 2º Atestado o cumprimento do objeto do contrato pela fiscalização e a correta instrução do processo, após autorização do ordenador, os autos deverão ser remetidos ao setor responsável pela liquidação da despesa e efetivação do pagamento.

§ 3º Em caso de não cumprimento do inciso II, o contratado deverá ser instado a se manifestar sobre a possibilidade de compensação do crédito com o débito existente, caso em que os autos deverão ser remetidos ao órgão fazendário para as providências cabíveis, com prévia oitiva da Procuradoria - Geral do Estado em caso de débito inscrito em dívida ativa.

§ 4º Em caso de não concordância com a compensação, imediatamente após o pagamento da contraprestação, os autos deverão ser remetidos à Procuradoria-Geral do Estado para adoção das providências cabíveis para recuperação do crédito estadual.

§ 5º Em caso de não cumprimento dos incisos III e IV, o pagamento deverá ser retido até a regularização, observadas as diretrizes fixadas neste Decreto.

18.2. Deverão ser apresentadas no ato da entrega do serviço, a Nota Fiscal em favor do:

a) Fundo Estadual de Saúde - RO.

b) CNPJ Nº: 00.733.062/0001-02.

c) Endereço: Av. Farquar, 2986, Complexo Rio Madeira, Edifício Rio Machado (Entrada pela PIO XII) – Bairro: Pedrinhas – CEP: 76.801-470 - Porto Velho/RO.

d) Identificação do Banco (código), da Agência Bancária, do Número da Conta Bancária, para fins de pagamento, o qual deverá ser efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias após a entrega total dos itens/produtos de acordo com a nota de empenho, bem com, das correções fiscais e contábeis, se for o caso.

18.3. O pagamento será efetuado conforme recebimento e atesto dos seguintes documentos:

a) Nota Fiscal devidamente devidamente atestadas pela Administração, conforme disposto no no art. 140, inciso II, alíneas "a" e "b" da Lei 14.133/2021;

b) Comprovação da entrega do item com o termo de recebimento assinado pela comissão designada em portaria;

18.4. O pagamento de terceiros decorrente de contratações públicas será realizada após a habilitação para pagamento, **no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis**, em conformidade com o disposto no Art. 190 do Decreto nº 28.874/2024.

18.5. No caso das Notas Fiscais apresentarem erros ou dúvidas quanto à exatidão ou documentação, a Administração Pública poderá pagar apenas a parcela incontroversa no prazo fixado para pagamento, ressalvado o direito da empresa de representar para cobrança das partes controvertidas com devidas justificativas, nestes casos, a Administração Pública terá o prazo de **até 15 (quinze) dias úteis para análise e deliberação sobre a efetivação e atesto do pagamento, a partir do recebimento da cobrança.**

18.6. O descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS, ensejarão o pagamento em juízo dos valores em débito, sem prejuízo das sanções cabíveis.

18.7. Não será efetuado qualquer pagamento, salvo as parcelas incontroversas, à (s) empresa (s) Contratada (s) enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

18.8. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)$$

$$365\ EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

18.9. Ocorrendo erro no documento da cobrança, este será devolvido e o pagamento será sustado para que a Contratada tome as medidas necessárias, passando o prazo para o pagamento a ser contado a partir de data da reapresentação do mesmo. Caso se constate erro ou irregularidade na Nota Fiscal, a Administração, a seu critério, poderá devolvê-la, para as devidas correções, ou aceitá-las, com a glosa da parte que considerar indevida.

18.10. Na hipótese de devolução, a Nota Fiscal será considerada como não apresentada, para fins de atendimento das condições contratuais.

18.11. A administração não pagará nenhum compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, seja ou não instituições financeiras, à exceção de determinações judiciais, devidamente protocoladas no órgão.

18.12. Conforme a Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012, alterada pela Instrução Normativa RFB nº 2.145/2023, e com a Instrução Normativa nº 34/2023/SEFIN-COTES, será realizada a retenção na fonte do Imposto de Renda incidente sobre os valores pagos à CONTRATADA, nos casos legalmente previstos, incluindo rendimentos oriundos de fornecimento de bens ou prestação de serviços.

19. DAS OBRIGAÇÕES

19.1. DA CONTRATADA:

19.1.1. Sem prejuízo das obrigações previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Estadual nº 28.874/2024, a contratada deverá:

19.1.1.1. Responsabilizar-se integralmente pelos materiais adquiridos, nos termos da legislação vigente;

19.1.1.2. Entregar o objeto licitado conforme as especificações contidas neste Termo de Referência;

19.1.1.3. Realizar a entrega dos materiais na forma e nos prazos estabelecidos neste Termo de Referência;

19.1.1.4. Substituir, imediatamente, os materiais que não atenderem às exigências deste edital, os quais não serão aceitos nem recebidos;

19.1.1.5. Não promover a substituição dos produtos empenhados sem a anuência expressa da contratante;

19.1.1.6. Entregar os produtos em embalagem íntegra, sob pena de rescisão do ajuste, independentemente de outras penalidades cabíveis;

19.1.1.7. Responsabilizar-se pela substituição de produtos entregues em desconformidade com este Termo de Referência ou que estejam impossibilitados de uso em razão de perda ou deterioração de suas características, devendo realizar a troca no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis a contar da comunicação formal da contratante. Todas as despesas decorrentes da substituição correrão por conta da contratada;

19.1.1.8. Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, a execução do objeto contratado, sem prévia e expressa anuência da contratante;

19.1.1.9. Prestar garantia dos produtos fornecidos e apresentar dados da assistência técnica (endereço e telefone) disponíveis durante o respectivo período de garantia. Caso a assistência seja terceirizada, a contratada deverá apresentar carta de solidariedade da empresa responsável, assumindo a obrigação de prestar manutenção e garantir os produtos em caso de inadimplemento do fabricante;

19.1.1.10. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela SESAU, relacionados ao objeto deste Termo de Referência, inclusive no que se refere à documentação e aos atos praticados até o recebimento definitivo, sendo obrigatória a pronta resposta às reclamações formalmente apresentadas;

19.1.1.11. Responsabilizar-se pelos danos ou prejuízos causados aos bens confiados a si ou a seus prepostos, devendo efetuar o ressarcimento correspondente imediatamente após o recebimento da notificação da fiscalização, sob pena de glosa de valores a receber, limitada ao valor total do contrato;

19.1.1.12. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo máximo de 20 (vinte) dias, os produtos/equipamentos fornecidos que apresentem vícios, defeitos ou incorreções, decorrentes da execução ou dos materiais empregados;

19.1.1.13. Arcar com todas as despesas diretas e indiretas decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, inclusive tributos, encargos trabalhistas, fiscais e previdenciários, sem qualquer ônus para a contratante;

19.1.1.14. Indicar um preposto devidamente habilitado, com poderes para representá-la em todos os atos relacionados à execução do objeto deste Termo de Referência;

19.1.1.15. Responsabilizar-se por todos os custos com frete, impostos, taxas e demais encargos incidentes sobre a aquisição objeto deste Termo de Referência;

19.1.1.16. No momento da entrega, apresentar a relação detalhada dos materiais entregues, acompanhada da respectiva nota fiscal, contendo marca, especificações e quantidades. Os preços propostos deverão incluir todos os custos, diretos e indiretos, inclusive os decorrentes da incidência de impostos, tributos, contribuições e encargos trabalhistas, fiscais e previdenciários;

19.1.1.17. Garantir a qualidade dos produtos ofertados, conforme especificações deste Termo de Referência e em conformidade com as normas técnicas e regulamentações aplicáveis ao objeto;

19.1.1.18. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, eventuais acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação, conforme previsto no art. 125 da Lei nº 14.133/2021, sendo o limite de 50% (cinquenta por cento) nos casos de reforma de edifício ou equipamento, nos termos dos arts. 142 a 145 do Decreto Estadual nº 28.874/2024;

19.1.1.19. Cumprir e fazer cumprir todas as diretrizes, normas e regulamentações previstas neste Termo de Referência e em seus anexos;

19.1.1.20. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

19.1.1.21. Manter, durante toda a execução da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na fase de licitação, conforme previsto no art. 92, inciso XVI da Lei nº 14.133/2021 e no art. 42, incisos XX, XXI, §1º, incisos VI e VII, do Decreto Estadual nº 28.874/2024.

19.2. **DA CONTRATANTE:**

19.2.1. Além daquelas constantes no Termo de Referência e aquelas determinadas por leis, decretos, normas técnicas, regulamentos e demais dispositivos legais, a CONTRATANTE se obrigará:

19.2.1.1. Fiscalizar, acompanhar, conferir e avaliar o objeto deste Termo de Referência, através de representantes designados pela SESAU, conforme dispõe a Lei Nº 14.133/2021. Promover através da comissão nomeada, o acompanhamento e a fiscalização da entrega e recebimento dos produtos sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando as inconformidades ou falhas detectadas e comunicando a Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

19.2.1.2. Garantir o cumprimento de todas as cláusulas contratuais ao bom desempenho do objeto desta contratação;

19.2.1.3. Aplicar as penalidades regulamentares cabíveis, quando for o caso;

19.2.1.4. Devolver o material caso não esteja dentro das especificações constantes do presente Termo de Referência, ou impossibilitados de uso devido por perda ou deterioração de suas características;

19.2.1.5. Efetuar o pagamento à contratada de acordo com as condições de preços e prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

19.2.1.6. Durante o processo licitatório a Contratante deverá verificar a conformidade das propostas em relação aos requisitos estabelecidos neste termo de referência e no edital.

19.2.1.7. Serão considerados pela Contratante para o presente processo licitatório somente os requisitos da contratação indispensáveis, necessários e suficientes à escolha da melhor solução para a

Administração Pública, observadas as leis e regulamentações específicas aplicáveis, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho.

20. DA GARANTIA CONTRATUAL:

20.1. A forma de contratação do objeto não exige a previsão de condições de prestação da garantia contratual, considerando que os itens objetos deste certame serão de **entrega imediata e integral dos bens adquiridos e dos quais não resultam em obrigações futuras. Permanecendo desta forma, apenas a garantia de 12 (doze) meses** de garantia mínima exigida, ou quando da garantia oferecida pelo fabricante **irá prevalecer à garantia oferecida pelo fabricante se esta for superior a esta.**

21. DA SUBCONTRATAÇÃO:

21.1. Nos termos do Art. 122 da Lei n° 14.333/2021 § 2º e § 3º ***NÃO SERÁ PERMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO E/OU TRANSFERÊNCIA*** dos compromissos assumidos no instrumento contratual ou equivalente, constantes deste termo de referência, edital e seus anexos**.**

21.2. Ou seja, é vedada a cessão, subcontratação ou transferência total ou parcial de quaisquer direitos e/ou obrigações inerentes ao presente contrato por parte da Contratada.

22. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO:

22.1. É papel institucional da Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia-SESAU/RO o atendimento aos parâmetros da Lei Federal 14.133/2021 e Decreto Estadual 28.874/2024 no que tangem a regulamentação das contratações públicas no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Estado de Rondônia, tendo também como objetivo permanente galgar a conformidade legal e a eficiência na gestão e fiscalização da execução dos contratos celebrados por esta instituição junto a terceiros.

22.2. A resolução N. 01/2024/SESAU-SC (0048586915) estabelece a necessidade de normatização da gestão e fiscalização dos contratos no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia, em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

> Esta resolução impõe a obrigatoriedade de que a gestão e a fiscalização dos contratos sejam realizadas seguindo as diretrizes especificadas na própria resolução N. 01/2024/SESAU-SC.
>
> RESOLVE:
>
> Art. 1º – Aprovar o Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos (SEI nº 0047523841) elaborado pela comissão designada na Portaria 4150 (0041658066) de 11 de setembro de 2023.
>
> Art. 2º – Instituir no Âmbito da Secretaria de Estado da Saúde a obrigatoriedade da utilização do Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos (0048122701) na Gestão e Fiscalização dos contratos.
>
> Art. 3º – Deverão ser observados os procedimentos estabelecidos no Manual de forma cumulativa com os demais procedimentos previstos na legislação.
>
> Art. 4º – Esta Resolução entrará em vigor a partir da data de sua publicação.

22.3. No cumprimento de sua função precípua a SESAU/RO procedeu a elaboração técnica e publicação no Diário Oficial do Estado de Rondônia Nº 86, de 10 de maio de 2024, do MANUAL DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS ADMINISTRATIVOS 0061078049, este de caráter normativo com diretrizes e procedimentos que orientam a gestão e fiscalização de contratos públicos no âmbito da SESAU/RO de forma mais eficaz e eficiente, e que deve ser considerado como Modelo de Gestão de Contrato, no que couber ao objeto dos presentes autos.

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

23.1. Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 156, I, III e IV, da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de até 10% (dez por cento) sobre a parte inadimplida do contrato.

23.2. Se a adjudicatária recusar-se a retirar o instrumento contratual injustificadamente ou se não apresentar situação regular na ocasião dos recebimentos, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total adjudicado.

23.3. Ficará impedido de licitar e de contratar com o Estado de Rondônia e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e

das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

a) não assinar o contrato;

b) não entregar a documentação exigida no edital;

c) apresentar documentação falsa;

d) causar o atraso na execução do objeto;

e) não mantiver a proposta;

f) falhar na execução do contrato;

g) fraudar a execução do contrato;

h) comportar-se de modo inidôneo;

i) declarar informações falsas; e

j) cometer fraude fiscal.

23.4. As sanções descritas no item 23.3 acima, também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, que convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.

23.5. As sanções serão registradas e publicadas no SICAF e Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAGEFIMP.

23.6. A multa descrita no quadro de infrações, eventualmente imposta à Contratada, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a contratada não tenha nenhum valor a receber do Estado, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dia úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, serão deduzidos da garantia. Mantendo-se o insucesso, seus dados serão encaminhados ao órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa, podendo, ainda a Administração proceder à cobrança judicial.

23.7. As multas previstas nesta seção não eximem a adjudicatária ou contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar à Administração.

23.8. De acordo com a gravidade do descumprimento, poderá ainda a licitante se sujeitar à Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na legislação vigente.

23.9. A sanção denominada “Advertência” só terá lugar se emitida por escrito e quando se tratar de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação, cabível somente até a segunda aplicação (reincidência) para a mesma infração, caso não se verifique a adequação da conduta por parte da Contratada, após o que deverão ser aplicadas sanções de grau mais significativo.

23.10. As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que possa ser acionada em desfavor da Contratada, conforme infração cometida e prejuízos causados à administração ou a terceiros.

23.11. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que surgirem, conforme o caso:

ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA*
1.	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	06	4,0% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.

ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA*
2.	Usar indevidamente informações sigilosas a que teve acesso; por ocorrência.	06	4,0% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
3.	Efetivar a entrega final de itens em desacordo com as especificações do edital e/ou informações anteriormente fornecidas.	06	4,0% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
4.	Falsificar ou adulterar documentações relativas a habilitação.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
5.	Solicitar reajuste ou realinhamento de preço de forma injustificada e fora do prazo estipulado pelas legislações pertinentes, com posterior solicitação de declínio do fornecimento mediante negativa.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
6.	Causar danos ao patrimônio público da contratante em decorrência da má qualidade aferida do objeto fornecido; por ocorrência.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
7.	Proceder atos ou omissões que ensejem o atraso da efetivação da aquisição para cumprimento de sua finalidade de forma injustificada; por ocorrência.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
8.	Fornecer informação ou fazer uso de informações aos quais teve acesso de forma pérfida, prejudicando assim o bom andamento do processo; por ocorrência.	02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
9.		02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
Para os itens a seguir, deixar de:			
10.	Promover substituição de produto entregue em desconformidade com o edital e não aceito pela contratante.	06	4,0% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
11.	Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
12.	Considerar para todos os efeitos as operações e custos de serviços agregados ao fornecimento conforme Termo de Referência.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
13.	Ressarcir o órgão por eventuais danos causados por sua culpa, em qualquer bem/material.	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
14.	Entregar os itens homologados em quantidade inferior ao requisitado no edital	05	3,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
15.	Efetivar uma comunicação efetiva com os agentes públicos da contratante para o bom andamento do processo de aquisição e demais atos inerentes.	02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
16.	Cumprir os prazos estipulados no edital.	02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
17.	Efetivar contrato de garantia ou de fornecer os certificados exigidos para o objeto, por tipo e por ocorrência.	02	0,4% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.
18.	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01	0,2% sobre o valor da parte inadimplida do item adjudicado.

Nota: Incidente sobre o valor da parcela inadimplida do contrato ou instrumento equivalente.

23.12. As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa

prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

23.13. Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual.

23.14. As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a Contratada ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.

23.15. As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido.

23.16. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

23.17. A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, bem como em sistemas Estaduais.

23.18. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

a) Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;

b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

23.19. As apurações e aplicação de sansões administrativas pelas infrações correrão sem Sem prejuízo das sanções cominadas no Decreto nº 28874, de 25 de janeiro de 2024, conforme se segue:

> [...]
>
> Art. 185. A apuração de infração administrativa que enseja a imposição de advertência ou multa, isoladas ou cumulativamente, se dará mediante rito simplificado, observadas as garantias do administrado.
>
> Parágrafo único. A sanção de advertência e a imposição de multa até o limite de 5% (cinco por cento) do valor contratado poderá ser aplicada diretamente pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização, assim como a constituição em mora do contratado em caso de inexecução do contrato.
>
> [...]

24. DIREITOS AUTORAIS:

24.1. A forma de contratação do objeto não exige a previsão de direitos autorais, propriedade intelectual, nem tampouco sigilo e segurança de dados, conforme art. 42, inciso XXVII, do Decreto Estadual nº 28.874/2024.

25. REQUISITOS PARA SERVIÇOS QUE ENVOLVAM SOLUÇÃO DE TIC (ALINHAMENTO COM AS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS)::

25.1. São considerados requisitos para solução de TIC equipamentos e dispositivos baseados em técnica digital, com funções de coleta, tratamento, estruturação, armazenamento, comutação, transmissão, recuperação ou apresentação da informação, a exemplo de: **desktops, notebooks**, coletores de dados do tipo *personal digital assistant* - PDA, equipamentos de coleta de dados satelitais, monitores de vídeo, impressoras, impressoras térmicas, **scanners** de documentos, **tablets**, incluindo-se serviços de manutenção e suporte desses equipamentos.

25.2. O critério utilizado para definir os bens e serviços que compõem esta categoria fundamentou-se no potencial de impacto que esses recursos podem gerar à infraestrutura de TIC da organização e no grau de especialidade exigido para a especificação técnica desses bens e serviços, sendo inerentes ao domínio de conhecimento de TIC. Além disso, há amparo na Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, que atrai para o seu escopo as máquinas, equipamentos e dispositivos baseados em técnica digital, com funções de coleta, tratamento, estruturação, armazenamento, comutação, transmissão,

recuperação ou apresentação da informação, seus respectivos insumos eletrônicos, partes, peças e suporte físico para operação.

25.3. Desta feita foi solicitado através do Despacho (0053299720) a Coordenadoria de Tecnologia da Informação - SESAU-CTI, elaboração de **documento de Atesto referente a itens de informática** constantes dentro do Processo 0036.014212/2024-42 (AQUISICAO DE EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS LACEN/RO (Recurso Federal PAC)), mais precisamente os itens ***(53; 67; 68; 69; 70; 76; 80; 83)****, neste caso conforme Estudo Técnico Preliminar (0064603250) passam a ser os itens* ***(47; 61; 62; 63; 64; 68; 72; 75)***, tendo sido emitido pela mesma o Parecer nº 55/2024/SESAU-CTI (0053332927), considerando que parte dos objetos da presente demanda se enquadram nos requisitos para solução TIC.

25.4. Outrossim, o inciso III do Art. 42 do Decreto n°. 28.874/24, estabelece a necessidade de alinhamento com as necessidades tecnológicas e de negócio para as contratações de Soluções de TIC, porém, o objeto de contratação deste processo abrange em parte a contratação/aquisição de serviços/equipamentos que envolvam Solução de TIC, o recurso aportado para esta unidade de saúde, visa garantir a estruturação da vigilância laboratorial em saúde assim como ambientes e resposta as emergenciais em saúde, garantindo a efetividade e a otimização dos investimentos em equipamentos e tecnologias. As Soluções de TIC, por sua natureza, possuem um caráter técnico e instrumental, diretamente relacionadas à infraestrutura, software e hardware, com o objetivo de otimizar as configurações dos equipamentos para atender a uma ampla gama de marcas e modelos disponíveis no mercado. Através das alterações propostas, buscamos garantir a compatibilidade e eficiência operacional a aquisição de alguns equipamentos de informática constante neste certame visando um melhor aparelhamento deste LACEN/RO, que mesmo com a aquisição destes não supre ainda a total demanda da unidade em seu parque de informática, que em sua maioria são advindos do patrimônio de outras secretarias e equipamentos da SESAU (muitas das vezes aparelhos usados, ou até inservíveis a atual demanda da unidade), os quais encontram-se obsoletos, além de tudo isso, há a possibilidade/necessidade de contração de servidores temporários e estagiários.

25.5. Assim restam caracterizada e justificada a pretensa contração dos equipamentos. Diante do exposto, conclui-se que a referida contratação abrangendo parte a contratação/aquisição de serviços/equipamentos que envolvam Solução de TIC, se enquadra na previsão do Inciso III do Art. 42 do Decreto nº 28.874/24. A avaliação das necessidades para o certame deve se basear em critérios próprios da área da saúde, priorizando a qualidade, a efetividade e a resolutividade dos serviços prestados, com foco na promoção da saúde e no bem-estar da população.

26. CASOS OMISSOS:

26.1. Fica estabelecido, caso venha ocorrer algum fato não previsto neste termo de referência e seus anexos, os chamados casos omissos, estes serão dirimidos respeitando o objeto dessa licitação, por meio de aplicação da legislação e demais normas reguladoras da matéria, em especial a lei nº 14.133/21 e Decreto Estadual nº 28.874/2024, aplicando-se paralelamente, quando for o caso, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos estabelecidos na legislação civil brasileira e as disposições de direito privado.

27. CONDIÇÕES GERAIS:

27.1. O produto ofertado pela Contratada deverá atender ás exigências de qualidade, observados os padrões e normas preconizados pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial – ABNT, INMETRO, NBR, dentre outras normas técnicas e regulamentos especializados pertinentes ao objeto da contratação; atentando-se o proponente, principalmente para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

27.2. Qualquer tolerância da Administração Pública quanto a eventuais infrações não implicará renúncia a direitos e não pode ser entendida como aceitação, novação ou precedente.

27.3. Nenhuma reivindicação adicional de pagamento será considerada fora da relação normal de aquisição dos itens estipuladas neste Termo de Referência e legislações cabíveis.

27.4. Será eleito o foro da Comarca de Porto Velho/RO, com expressa renúncia de qualquer outro, para dirimir os possíveis litígios que decorram do presente procedimento.

27.5. Considerando o órgão adquirente da administração pública estadual direta do Estado de Rondônia, deve-se adotar a arbitragem para solução de conflitos relativos a direito patrimonial disponível,

conforme a Lei Estadual nº 4.007, de 28 de março de 2017, e Lei Federal 9.307/1996 e 13.129/2016, que dispõem sobre arbitragem.

27.6. Conforme parágrafo único do art. 48 da Lei 14.133/24 , durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

27.7. Conforme a Lei 14.133/24 no art. 48 inciso VI, fica vedado a exigência que constitua intervenção indevida da Administração na gestão interna do contrato.

27.8. Certifica-se que esta Secretária de Estado da Saúde de Rondônia-SESAU/RO atende ao princípio da segregação de funções, conforme art. 7º, §1º, da Lei 14133/21 e art. 12 do Decreto 11.246/22.

28. DA PUBLICIDADE E CLASSIFICAÇÃO DE ACESSO A INFORMAÇÕES:

28.1. Tratando-se a presente aquisição de interesse público, conforme a Lei Federal de acesso à informação Nº. 12.527/2011, o conteúdo deste Termo de Referência e seus anexos não dispõem de informações que gerem enquadramento nas ressalvas legais para sigilo ou restrição de acesso à informações, tendo em vista o exposto classificamos o Termo de Referência com nível de acesso público, conforme Instrução Normativa SEGES/ME Nº. 81/2022.

28.2. Cumpre salientar que o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) disponibiliza mecanismos robustos para a classificação dos documentos e definição dos níveis de acesso, em consonância com a Lei n.º 12.527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação. Em estrita observância a esta legislação, todos os documentos elaborados por esta Secretaria de Estado da Saúde (SESAU) são classificados de maneira rigorosa, considerando as hipóteses legais pertinentes e garantindo que a transparência, o sigilo e o acesso à informação sejam adequadamente regulamentados, conforme as disposições legais que regem o direito à informação pública.

29. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS:

29.1. O objeto da presente licitação e sua forma de contratação **não tem por objeto central a contratação de serviço continuado com fornecimento de mão de obra exclusiva,** logo não se aplica à presente aquisição a obrigatoriedade de apresentação junto à proposta de planilha de decomposição de custos e formação de preços, conforme art. 42, inciso XXX, do Decreto Estadual nº 28.874/2024.

30. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

30.1. A aquisição de equipamentos laboratoriais para o LACEN/RO, ainda que essencial à saúde pública, pode gerar impactos ambientais associados à fase de transporte, instalação, operação e descarte dos produtos, insumos e embalagens. A seguir, destacam-se os principais impactos identificados e as respectivas medidas de mitigação a serem adotadas pela administração pública e/ou pelos fornecedores responsáveis:

1. Geração de Resíduos Sólidos e Químicos Laboratoriais

Impacto: Durante a operação dos equipamentos adquiridos, haverá geração de resíduos sólidos e químicos, como cartuchos de reagentes, amostras biológicas inutilizadas, materiais perfurocortantes e insumos plásticos descartáveis.

Medidas de Mitigação:

Implementação e manutenção do **Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS)**, conforme Resolução CONAMA nº 358/2005 e RDC ANVISA nº 222/2018.

Segregação correta dos resíduos perigosos e comuns desde a fonte geradora.

Contratação de empresa licenciada para coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos infectantes e químicos.

Capacitação contínua dos profissionais em **boas práticas de manejo de resíduos laboratoriais**.

2. Consumo de Energia Elétrica e Geração de Calor

Impacto: Equipamentos como espectrômetros de massa, analisadores imunológicos e sistemas automatizados consomem energia de forma contínua e podem gerar calor, contribuindo para aumento do consumo energético da unidade.

Medidas de Mitigação:

Priorização de equipamentos com **selo de eficiência energética (Procel ou Energy Star)**, quando aplicável.

Adoção de **boas práticas de uso consciente de energia elétrica**, como desligamento programado e monitoramento de consumo.

Avaliação da climatização dos ambientes para mitigar o calor gerado sem sobrecarregar os sistemas de refrigeração.

3. Impactos Relacionados ao Transporte e Logística

Impacto: O transporte dos equipamentos até o LACEN/RO, especialmente aqueles de grande porte e sensibilidade, pode gerar emissões de gases poluentes (CO□, NOx), além de riscos relacionados ao manuseio inadequado.

Medidas de Mitigação:

Requisição de **frete consolidado e logísticas otimizadas** para reduzir emissões.

Exigência contratual de transporte por empresas que sigam normas ambientais e de segurança.

Solicitação de embalagens reutilizáveis ou recicláveis, com logística reversa prevista em contrato.

4. Descarte de Equipamentos Obsoletos (Logística Reversa)

Impacto: A substituição dos equipamentos antigos pode gerar acúmulo de sucata eletrônica e resíduos metálicos, cuja disposição inadequada pode contaminar o solo e os lençóis freáticos.

Medidas de Mitigação:

Adoção da logística reversa conforme Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Encaminhamento dos equipamentos obsoletos a empresas de reciclagem certificadas ou por meio de parcerias com programas oficiais de descarte (ex: e-lixo).

Exigência contratual para que fornecedores ofereçam plano de descarte sustentável ou recolhimento do equipamento substituído.

5. Utilização de Água em Sistemas Auxiliares

Impacto: Alguns equipamentos laboratoriais utilizam água purificada em sistemas de refrigeração, lavagem ou processamento, o que pode impactar o consumo hídrico da unidade.

Medidas de Mitigação:

Implantação de sistemas de **recirculação de água** ou reaproveitamento interno, quando possível.

Manutenção preventiva regular dos sistemas de purificação e distribuição de água para evitar vazamentos.

Monitoramento do consumo hídrico e inserção de indicadores de eficiência no uso da água.

30.2. Embora os impactos ambientais da contratação sejam considerados **gerenciáveis e de baixo risco** se comparados aos benefícios sociais da proposta, é indispensável que todas as fases — aquisição, uso, manutenção e descarte — sejam **monitoradas de forma contínua**, com adoção de práticas sustentáveis, capacitação dos servidores envolvidos e exigências contratuais claras quanto às responsabilidades ambientais dos fornecedores.

30.3. A adoção dessas medidas reafirma o compromisso da Administração Pública com os princípios da **sustentabilidade, responsabilidade ambiental e uso racional dos recursos públicos**, conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e na legislação ambiental correlata.

31. **ANEXO:**

31.1. ANEXO I - SAMS (□□□□□□□0064270134);

31.2. ANEXO II - Estudo Técnico Preliminar 1 (0064603250);

31.3. ANEXO III - MANUAL DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS ADMINISTRATIVOS (□□□□□□□0049791583);

31.4. ANEXO IV - Mapa de Risco: □□□□□□□0051173415;

31.5. ANEXO V - Parecer nº 55/2024/SESAU-CTI (0053332927).

31.6. ANEXO VI - Relatório de Pesquisa de Preços (□□□□□□□0064581660; 0064622899);

31.7. ANEXO VII - PORTARIA GM/MS 2.524/23 (0049892966)

Elaboração:

João Alex dos Santos Muniz

LACEN/SESAU/RO

Revisão Técnica:

ALISSON A. MAIA DE SOUZA

Gerente da Central de Compras - SESAU-CECOMP

□□□□□□□***Aline Linhares Ferreira de Melo Mendonça***

Diretora Adjunta/LACEN/SESAU/RO

Ciciléia Correia da Silva

Diretora Geral/LACEN/SESAU/RO

Autorizo, aprovo, ratifico e dou plena fé ao presente Termo de Referência, bem como aos seus anexos, declarando que todas as disposições nele contidas são verdadeiras e em conformidade com as exigências estabelecidas.

ELOIA DUARTE RODRIGUES
Secretária Executiva
Secretaria de Estado da Saúde
SESAU-RO

Documento assinado eletronicamente por **Joao Alex dos Santos Muniz**, **Técnico(a)**, em 26/09/2025, às 16:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **ALISSON ANTONIO MAIA DE SOUZA**, **Chefe de Unidade**, em 26/09/2025, às 19:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **ELOIA DUARTE RODRIGUES**, **Secretário(a) Executivo(a)**, em 29/09/2025, às 11:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador **0064603518** e o código CRC **78CC9974**.

Referência: Caso responda este Termo de Referência, indicar expressamente o Processo nº 0036.014212/2024-42 SEI nº 0064603518

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Secretaria de Estado da Saúde - SESAU
NÚCLEO LABORATORIAL - SESAU-NLAB

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Número do processo: Nº 0036.014212/2024-42

2. COMISSÃO DE PLANEJAMENTO

2.1. A Comissão de Planejamento e comissão Técnica para análise e emissão de parecer foi instituída, com fulcro ao art. 10° §§1°,2° do Decreto Estadual 28.874/24, § 1º do art. 3º. e Art. 8º da IN 58/2022, através da Portaria ***nº 3762 de 04 de junho de 2024 (id: 0049337953)***, publicada no Diário Oficial do Estado de Rondônia nº 101 em 05 de junho de 2024.

3. ÁREA REQUISITANTE

Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO

Responsável: Cicileia Correia da Silva

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

4.1. A Constituição Federal, em seus artigos 6º e 196, estabelece a saúde como direito fundamental e obriga o Estado a prestar assistência integral à população. Nesse contexto, a aquisição de **equipamentos de uso laboratorial são necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO e para garantir a qualidade e a eficácia dos serviços de saúde oferecidos à população.

4.2. Extrai-se dos autos a seguinte justificativa para a pretensa aquisição:

> A Secretaria de Estado da Saúde foi instituída pelo Decreto-Lei nº 01 de 31 de Dezembro de 1981. Em 13 de Julho de 1992, pela Lei complementar nº 59, foi criado o Fundo Estadual de Saúde – FES, como instrumento de suporte financeiro para o desenvolvimento do Sistema Único de Saúde de Rondônia – SUS/RO, atualizado pela Lei Complementar nº 134 de 05 de Junho de 1995, e em 20 de Dezembro de 2017 a SESAU foi reestruturada pela Lei Complementar nº 965. A finalidade e o compromisso constitucional da SESAU é o desenvolvimento das ações de atenção à saúde, voltados para a elaboração e execução da Política de Saúde do Estado, na promoção, desenvolvimento e assistência técnica aos municípios na implantação, operação e avaliação dos serviços básicos de saúde, nas ações de vigilância epidemiológica, fiscalização e controle das condições sanitárias de higiene, saneamento e trabalho. Os serviços de saúde ofertados pela SESAU aos cidadãos estão organizados com base na macro e microrregiões do Estado, divididos em dois níveis estratégicos de gestão da Saúde Pública: o nível secundário e o nível terciário. O nível secundário consiste no atendimento ambulatorial, hospitalar e outras unidades de atendimento especializado, inclusive de urgência e emergência na atenção de média complexidade. No nível terciário estão os hospitais de grande porte, os exames de diagnóstico, a tecnologia e as Especialidades médicas e profissionais que dão suporte ao atendimento de alta complexidade, que não devem ser tratados em nível primário e secundário pelo grau de complexidade.
>
> LACEN/RO é um centro de referência estadual de conhecimento técnico em diagnósticos laboratoriais nas áreas de Vigilância Ambiental, Epidemiológica e Sanitária. Ou seja, ele é a referência no Estado nas atividades de controle de qualidade de produtos e serviços e na execução de exames para complementação do diagnóstico de doenças. Faz parte da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. Ao todo são 27 laboratórios, um em cada unidade da federação. Alguns deles são autarquias com independência financeira e administrativa, como a Fundação Ezequiel Dias (Funed), em Minas Gerais, e o Instituto Adolfo Lutz (IAL), em São Paulo.
>
> Tem como embasamento legal:
>
> Lei Federal 8.080 de 19 de setembro de 1990 em seu art. 16° inc. III alíneas "b, c, d",
>
> Portaria GM/MS n° 2031 de 23 de setembro de 2004 - " Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública";
>
> Portaria MS nº 2.606 de 28/12/2005 - *Classifica os Laboratórios Centrais de Saúde Pública e institui seu fator de incentivo;*
>
> Decreto Estadual n.° 5248 de 23 de agosto de 1.991 - que aprova o Regimento Interno do*Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO. Publicado no DIOF/RO n° 2360 em 02/09/1991;*
>
> Decreto Lei Estadual n.° 36 de 17 de dezembro de 1.982 - Dispõe sobre o sistema de saúde do Estado de Rondônia e aprova normas de promoção e recuperação de saúde - Capítulo II do Laboratório de Saúde Pública, art. 214 " O Estado promoverá as medidas necessárias para a implementação, a nível local e regional, da rede de laboratórios de saúde pública, em conformidade com a organização prevista para o Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública;
>
> Com a portaria 15/GM de 2002 do Ministério da Saúde, o Instituto passou a ser designado LACEN - Laboratório Central de Saúde Pública. Através da revogação da portaria 15/GM pela portaria 2.031 de 2004, o LACEN multiplicou suas ações, implementando importantes análises laboratoriais de média e alta complexidade de interesse em saúde pública, promovendo o controle de qualidade analítica da rede estadual e capacitação de recursos humanos da rede de laboratórios. Além destas atividades, o Laboratório Central realiza exames como: Marcadores de hepatites virais, diagnóstico sorológico de HIV, marcadores tumorais, diagnóstico de doenças de notificação compulsória, diagnóstico de zoonose e fatores biológicos relacionados, análise da qualidade de água em estabelecimentos de saúde e serviço de vigilância em saúde ambiental (VIGIÁGUA, VIGISOLO). É interligado ao SISLAB - Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública, reconhecido como referência estadual. Seu papel é de suma importância para a sociedade, uma vez que nele são realizadas análises que garantem as ações de vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental. Os serviços ofertados contribuem com a vigilância em saúde.
>
> LACEN/RO em sua **Carta de Serviços 2024 (id: 0049216571)** acaba trazendo um detalhamento dos serviços e escopo de serviços atualmente prestado ao Estado de Rondônia, onde é referência em diversas vertentes quanto atividades laboratoriais, e vem multiplicando ano após ano suas ações dentro do Estado, implantando e implementando importantes análises laboratoriais de média e alta complexidade de interesse em saúde pública, sejam elas no diagnóstico Biologia Média Humana, Biologia Animal, Produtos e Meio Ambiente, Entomologia, sendo responsável ainda por coordenar, monitorar e supervisionar toda a rede de laboratórios sejam eles públicos ou privados dentro do Estado de Rondônia, assim como realizar diversas capacitações e apresentar respostas rápidas e satisfatórias na realização dos seus serviços essenciais para o diagnóstico, tratamento e controle de doenças, dentre outros como controle de qualidade de diversos agravos, diagnósticos de diversas zoonoses no campo da biologia animal e entomológica, além de outros fatores biológicos relacionados, análises da qualidade de águas em estabelecimentos de saúde e serviço de vigilância em saúde ambiental (VIGIÁGUA, VIGISOLO) e alimentos, atuante também na área de Biologia Molecular e de Sequenciamento Genético, na amplificação viral e bacteriana de inúmeras doenças, além de papel importante nas Resistências Bacterianas.
>
> Considerando que os serviços realizados pelo LACEN/RO não *podem sofrer solução de continuidade* tendo em vista a importância dos exames laboratoriais, os quais destacam na literatura especializada que 70% das decisões médicas se baseiam em resultados de exames laboratoriais. Logo, o status do LACEN/RO na rede de atendimento da SESAU/RO exige desta unidade os mais altos padrões de precisão e qualidade de seus exames, não podendo seus serviços sofrer solução de continuidade o que acarretaria disfunções diversas nos fluxos de serviço de saúde da rede SUS de Rondônia, com efeito cascata de dimensões imensuráveis no atendimento aos pacientes e instituições clientes deste LACEN/RO. O principal público alvo a ser contemplado com a pretensa aquisição, serão atendidas de forma indireta todas as unidades de saúde pública dos 52 Municípios do Estado de Rondônia, através dos exames realizados pelo LACEN/RO, incluindo as regionais de saúde, os serviços ambulatoriais especializados e a saúde indígena. Considerando que os serviços prestados pelo LACEN/RO de atenção à saúde da população e finalísticos em atendimento as vigilâncias de cunho municipal, estadual e até mesmo nacional, são de interesse de saúde pública e imprescindíveis para o andamento de inúmeros procedimentos de atenção à saúde hospitalar, de vigilância em saúde (epidemiológica, ambiental e sanitária) e saúde do

trabalhador, sendo de sua competência coordenar, supervisionar e implementar as atividades da rede estadual de laboratórios públicos e privados.

No entanto, para garantir a qualidade e eficiência desses serviços, é necessário contar além de uma gama de profissionais entre Analistas e Técnicos extremamente capacitados e qualificados no meio laboratorial deve contar também com equipamentos modernos de altíssima tecnologia e insumos de alta/extrema qualidade.

Sobre o Investimento Federal com o Novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)

O **Novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)**, lançado pelo Governo Federal, destina investimentos significativos para a área da saúde, com ênfase na modernização e fortalecimento dos **Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacens)** em todo o país. Esses investimentos visam aprimorar a capacidade diagnóstica e a resposta a emergências sanitárias, refletindo diretamente na qualidade dos serviços prestados à população.

Em dezembro de 2024, o Ministério da Saúde repassou **R$ 78,1 milhões** para equipar e modernizar os Lacens estaduais. Esse montante representa a segunda parcela de investimentos do Novo PAC Saúde, sendo que a primeira, de **R$ 71,9 milhões**, foi paga em 2023. Para 2025, está previsto um repasse adicional de **R$ 36,2 milhões**, totalizando um investimento expressivo na infraestrutura laboratorial do país.
Esses recursos integram o eixo de "Preparação para Emergências Sanitárias em Saúde Pública" do Novo PAC, que prevê um investimento total de mais de **R$ 307 milhões**. O objetivo é ampliar a capacidade de resposta e diagnósticos em **400% até 2026**, fortalecendo a vigilância epidemiológica e a capacidade de detecção precoce de doenças.

No contexto do **Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia (Lacen/RO)**, esses investimentos são fundamentais para aprimorar os serviços oferecidos. Localizado em Porto Velho, o Lacen/RO é referência estadual para diagnósticos laboratoriais de média e alta complexidade, atendendo tanto serviços de saúde pública quanto privados em todo o estado. Com a modernização proporcionada pelos investimentos do Novo PAC, o Lacen/RO poderá:

- Ampliar sua capacidade de análises: A aquisição de equipamentos de ponta permitirá realizar um maior número de exames com maior precisão e em menor tempo.

- Reduzir o tempo de liberação de resultados: Com processos mais automatizados e eficientes, os resultados poderão ser disponibilizados em prazos mais curtos, beneficiando diretamente os pacientes e os profissionais de saúde.

- Fortalecer a resposta a emergências sanitárias: Equipado com tecnologia avançada, o laboratório estará mais preparado para identificar e responder rapidamente a surtos e epidemias.

Esses avanços não apenas elevam a qualidade dos serviços laboratoriais no estado, mas também contribuem para a saúde pública nacional, alinhando-se aos objetivos do Novo PAC de fortalecer o Sistema Único de Saúde (SUS) e garantir atendimento de excelência à população.

Tal recurso visa a estruturação do parque tecnológico deste LACEN/RO com equipamentos laboratoriais ou não para a realização e o auxilio na realização de exames de agravos de Notificação Compulsória assim como dos que dizem respeito ao monitoramento das doenças/agravos emergentes/epidêmicos, preconizados pelo ministério da Saúde, que são de extrema importância para garantir a qualidade e eficiência dos serviços laboratoriais prestados à população por esta unidade de saúde. Neste contexto, é essencial observar as legislações vigentes e as normas específicas aplicáveis ao LACEN/RO, de modo a assegurar a legalidade e a eficiência da aquisição/contratação, por meio de planejamento adequado e escolha criteriosa dos fornecedores, quesito fundamental para garantir a qualidade, eficiência e economicidade na prestação dos serviços laboratoriais pelo LACEN/RO. A forma mais eficiente deve ser pautada pela busca da melhor relação custo-benefício, considerando a qualidade, a eficiência e a economicidade dos produtos adquiridos.

A integralidade é um dos princípios fundamentais do Sistema Único de Saúde (SUS) e se refere à garantia de que todas as ações e serviços de saúde sejam prestados de forma completa, abrangente e integrada, levando em consideração as necessidades e particularidades de cada indivíduo. No contexto do processo em tela, a integralidade do SUS é fundamental, pois está diretamente relacionada à garantia da qualidade e eficiência dos serviços laboratoriais prestados à população, ao assegurar a integralidade, busca-se **garantir que todos os cidadãos tenham acesso a exames laboratoriais seja de média ou alta complexidade de qualidade, contribuindo para o diagnóstico precoce, tratamento adequado e prevenção de doenças, tal aquisição/contratação no formato pretendido para a unidade é essencial para garantir a integralidade do Sistema Único de Saúde (SUS) na região**. O processo licitatório pleiteado vem ser fundamental para a aquisição de equipamentos permanentes à realização de exames laboratoriais essenciais à saúde pública, contribuindo em grande economia de escala para o diagnóstico precoce, preciso e ágil de doenças infecciosas, o que é essencial para um tratamento adequado e eficaz na rede SUS estadual.

O Estado de Rondônia é pleno da atenção à saúde no âmbito das políticas públicas de saúde inserida no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo de sua responsabilidade a garantia do acesso da população usuária aos serviços das Unidades de Saúde em condições de justiça, usando–se os princípios constitucionais de equidade e igualdade, às ações de saúde de média e alta complexidade, frente aos demais contribuintes deste país.

O Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/RO por sua vez, sendo laboratório de referência e vigilância laboratorial Estadual está ligado a uma rede nacional de laboratórios organizada em sub-redes, por agravos ou programas de forma hierarquizada e por grau de complexidade das atividades relacionadas a vigilância em saúde. O LACEN/RO funciona como vanguarda da saúde pública rondoniense e desempenha um papel vital na proteção da população.

Considerando a demanda de atendimento da Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia (SESAU/RO) que contempla para si uma estrutura de proporções significativas que envolvem Gerências Regionais, Gerências Administrativas, Hospitais, Pronto Socorro, **Laboratórios (como no caso do LACEN/RO)** e Ambulatórios. Salientando que os serviços prestados por estas Unidades supracitadas possuem impreterivelmente caráter de atendimento continuado sob pena de aumento seja gradativo ou exponencial da incidência de, pequenos a grandes surtos, epidemias, inchaço da rede hospitalar, e até óbitos, portanto, os serviços e atividades que são desenvolvidos nestas Unidades de Saúde envolvem um processo delicado de ampla complexidade que tem como objetivo final SALVAR VIDAS. Este processo implica em atendimentos a pacientes que **apresentam os mais diversos estados clínicos, patogênicos, os graves e agudos, são vitimas da violência urbana, dos acidentes de trânsito, acidentes de trabalho, de enfermidades, moléstias, epidemias, dentre outros.**

A previsão da despesa correrá conforme estipulado através de recurso federal especifico oriundo da:

Emenda/Proposta: Proposta FNS 00733062000123003 (0047148244)

Solicitação ALTERAÇÃO PROPOSTA - EQUIPAMENTOS (0049303811)

Autorização SOLICITAÇÃO REVISADA- ITENS (0049302611)

Portaria GM/MS: 2.524/23 (0049892966)

Guia de Recebimento de Recurso (0048009487)

Extrato da Conta 10339-0 Investimento (0048009721)

ER - Entrada de Recurso Detalhamento da Proposta (0047148338)

Valor Liberado: liberação de recurso no valor de R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais), oriundo de repasse federal.

Objeto: Aquisição de Materiais Permanentes.

Beneficiário: LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO - Rua Anita, Garibaldi c/ Libero Badaró, 4130 - Costa e Silva, Porto Velho/RO - CEP: 76.803-620

Sendo que o(s) objeto(s) a ser(em) contratado/adquirido(s) compõe toda uma estratégia laboratorial de implemento, complementação diagnostica e até mesmo de ampliação diagnóstica, de forma mais eficiente com as que já são realizadas pela unidade, seguindo o fluxo de atividades na prestação de interesse coletivo e de Saúde Pública no Estado de Rondônia. O presente documento deverá apresentar não apenas este projeto básico, mas também todo um contexto processual e arcabouço jurídico com todas as etapas legais previstas na (Lei 14.133/21 e Decreto 28.874/24), trazendo concomitantemente Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, SAMS, Relatório de pesquisa estimativa de preços, o estudo de gerenciamento de riscos, materialização do mapa de riscos, dentre outros.

Parte dos materiais pretendidos por esta aquisição serão utilizados para substituição dos já existentes no LACEN/RO, visto que alguns bens dessa natureza já estão com a vida útil avançada, passando por diversas manutenções, dessa forma sendo pertinente tal feito. Outra parte será para adição, com intuito de fortalecer a estrutura de trabalho do Laboratório.

Após o levantamento das necessidades de cada um dos 27 LACENs, foi realizado um repasse de recurso financeiro, fundo a fundo, destinando ao Fundo Estadual de Saúde de Rondônia a quantia de **R$** 2.899.692,00 **(dois milhões, oitocentos e noventa e nove mil seiscentos e noventa e dois reais)**;

Compete à esta unidade proponente, promover o gerenciamento da proposta apresentada ao Ministério da Saúde, a mesma que se encontra defasado e necessita de RETIFICAÇÃO para efetividade do atendimento à finalidade à qual se destina, cito *"aquisição de equipamentos laboratoriais garantindo o fortalecimento da Vigilância Laboratorial nos Laboratórios Centrais de Saúde Pública"* .

Dos equipamentos Laboratoriais e a vantagem da automação laboratorial

A incorporação de equipamentos laboratoriais avançados e a automação de processos têm sido fundamentais para aprimorar a eficiência e a qualidade dos serviços prestados, isso aplicado ao Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia (LACEN/RO) desempenha um papel crucial no diagnóstico de diversas doenças no estado.

A **vantagem do processo de automação laboratorial** está na modernização e otimização das atividades realizadas dentro de laboratórios, principalmente em ambientes que exigem alto grau de precisão, segurança e rapidez. A automação envolve o uso de equipamentos automatizados, sistemas de gestão de dados e

tecnologias avançadas para realizar testes, análises e controle de processos, minimizando a intervenção humana e os erros associados. Considerando que, o conceito de tecnologias em saúde abrange um conjunto de recursos que tem como finalidade a promoção da saúde, prevenção e tratamento de doenças, bem como a reabilitação das pessoas, incluindo medicamentos, produtos para a saúde, equipamentos, procedimentos e sistemas organizacionais e de suporte por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população.

Nos últimos anos, a medicina laboratorial vem passando por grandes transformações decorrente do avanço tecnológico marcante do século XX. A evolução da ciência trouxe à humanidade um avanço na modernização dos processos automatizados, visando redução de custo, uma melhor qualidade dos produtos e uma maior rapidez na produção. A automação laboratorial é uma ferramenta que proporciona resultados confiáveis e rastreáveis, além disso, configura-se como uma necessidade nos dias de hoje, devido à agilidade que ela traz aos procedimentos, a questão latente é que, mesmo diante dessas limitações, a automação laboratorial é vista como imprescindível nos serviços laboratoriais e é um diferencial para aquelas instituições que já implantaram.

No contexto de automação laboratorial a área da saúde vem sofrendo mudanças significativas com a transformação digital. A tecnologia está presente em qualquer estabelecimento do setor, desde uma pequena clínica até os grandes hospitais de referência. A ideia é complementar e otimizar o trabalho das equipes. É neste contexto que surge a automação laboratorial, ou seja a substituição das técnicas diagnósticas manuais por **equipamentos automatizados,** oferecendo maior sensibilidade e especificidade, aumentando a capacidade de processamento de amostras.

A automação laboratorial oferece diversos benefícios que contribuem para a excelência dos serviços no LACEN/RO:

- Aumento da Produtividade e Redução do Tempo de Análise : A automação permite processar um maior número de amostras em menos tempo, reduzindo o tempo total de atendimento (Turn Around Time - TAT).

- Melhoria na Qualidade e Confiabilidade dos Resultados: Processos automatizados minimizam erros humanos, resultando em análises mais precisas e confiáveis.

- Eficiência Operacional: A centralização de informações e a redução do volume físico de dados facilitam a gestão laboratorial, otimizando o uso de recursos e espaços.

- Redução de Custos Operacionais: Embora a implementação inicial possa exigir investimentos, a automação tende a diminuir custos a longo prazo, devido à maior eficiência e menor necessidade de retrabalho.

A adoção de tecnologias avançadas e a automação de processos para o LACEN/RO acaba resultando em melhorias significativas na capacidade de resposta a surtos epidemiológicos e na prestação de serviços à população. A liberação mais rápida de resultados e a ampliação da capacidade de testagem são exemplos claros dos benefícios proporcionados por essas inovações.

Em resumo, a integração de equipamentos laboratoriais modernos e a automação dos processos no LACEN/RO têm sido e serão fundamentais para aprimorar a eficiência, a qualidade e a segurança dos serviços laboratoriais no estado de Rondônia.

CONSIDERANDO a necessidade urgente de tomada das providências cabíveis para o desenvolvimento do programa de apoio à aquisição de equipamentos para os Laboratórios Centrais de Saúde Pública-LACENs, necessários à realização dos exames de natureza laboratorial para ampliação da capacidade de diagnóstico.

Visando a melhoria contínua do parque de equipamentos do LACEN/RO e obtenção do melhor custo-benefício na utilização dos recursos públicos, sua equipe técnica trabalhou no planejamento estratégico para elaboração de novo quadro de aquisição de equipamentos laboratoriais de baixa, média e alta complexidade.

INTERESSE PÚBLICO NA REALIZAÇÃO DA DESPESA

A Constituição Federal do Brasil, de 1988, consagrou a saúde como um direito de todos e dever do Estado. À administração pública compete garantir, por meio da formulação e execução de políticas sociais e econômicas, a redução do risco de doença e de outros agravos, bem como o acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação. As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, denominado Sistema Único de Saúde ("SUS"), que inclui atividades como vigilância sanitária, epidemiológica, e assistência terapêutica integral, inclusive a farmacêutica.

Considerando que a organização dos serviços realizados tanto pelo LACEN/RO quanto pelo LAFRON/RO são orientados pela diretriz de hierarquização das ações, de forma coerente e articulada com os demais serviços do SUS estadual.

Considerando que de fato, **a saúde é direito de todo cidadão e dever do Estado**, como prevê a legislação brasileira na Constituição Federal:

*Art. 1º - **A saúde é direito de todos e dever do Estado**, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação*;

*Art. 2º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do **direito à vida**...*

*Art. 3º - **São direitos sociais** (...) **a saúde**...*

Tal preceito é complementado pela lei 8.080/90, em seu artigo 2º:

*"A saúde é **um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício**".* (grifos nossos)

Uma vez que a saúde se tipifica como um bem jurídico indissociável do direito à vida, é certo que o Estado tem o dever de tutelá-la. Consoante André da Silva Ordacgy (2007):

*"**A Saúde encontra-se entre os bens intangíveis mais preciosos do ser humano**, digna de receber a tutela protetiva estatal, porque se consubstancia em característica indissociável do direito à vida. Dessa forma, a atenção à Saúde constitui um direito de todo cidadão e um dever do Estado, devendo estar plenamente integrada às políticas públicas governamentais".*

Considerando que, quando a Administração Pública assume um compromisso que implique realização de despesas, como regra, deve proceder a reserva de recursos previstos no orçamento para cumpri-lo.

Devido ao caráter legal da administração pública brasileira, as autoridades dos órgãos precisam fazer com que os instrumentos legais vigentes atuem em sincronia. Aqui se evidencia a aplicação prática dos princípios da fidelidade funcional e do cumprimento do programa de trabalho.

A Constituição Federal de 1988, no caput de seu art. 37, XXI, torna explícito alguns princípios que devem nortear o funcionamento da administração pública brasileira:

*Art. 4º **A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes** da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios **obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência** (...)"(Brasil, 1988)*

...

*I - **ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações**. (grifou-se)*

O *princípio da eficiência* – último entre os princípios que regem a administração pública, conforme caput do artigo 37 da CF/88 – que foi acrescentado à Carta Magna pela Emenda Constitucional nº 19/1998 é aquele que impõe à administração pública direta e indireta e a seus agentes a persecução do bem comum, por meio do exercício de suas competências de forma *imparcial, neutra, transparente, participativa, eficaz, sem burocracia e sempre em busca da qualidade,* primando pela adoção dos critérios legais e morais necessários para a melhor utilização possível dos recursos públicos, de maneira a evitar-se desperdícios e garantir-se uma maior rentabilidade social.

Considerando como um dos princípios do SUS, a integralidade, o qual considera as pessoas como um todo, atendendo a todas as suas necessidades, e, está presente tanto nas discussões quanto nas práticas na área da saúde assim como encontra-se relacionada à condição integral, e não parcial, de compreensão do ser humano. Ou seja: o sistema de saúde deve estar preparado para ouvir o usuário, entendê-lo inserido em seu contexto social e, a partir daí, atender às demandas e necessidades desta pessoa.

A assistência terapêutica integral compreende a dispensação, ou seja, o fornecimento, pela administração pública, de medicamentos e produtos de interesse para a saúde, devidamente incorporados no SUS, após avaliação e recomendação favorável da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologia em Saúde (CONITEC).

Tendo o Estado o dever de assegurar a assistência terapêutica integral, cabe a ele adotar as medidas necessárias para adquirir e disponibilizar aos indivíduos os medicamentos, insumos, exames e produtos incorporados no SUS.

Diante da **relevância dos serviços prestados pelo LACEN/RO, quanto apoio ao diagnóstico laboratorial de doenças de notificação compulsória e emergentes para a saúde pública do Estado**, torna-se imprescindível e essencialíssimo a **pretensa aquisição, para realização dos exames laboratoriais feitos por estas unidades, garantindo assim a confiabilidade e segurança das operações laboratoriais e a continuidade do atendimento à população Rondoniense.**

IMPACTO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESSENCIAIS

O **LACEN - Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia** atende os **52 municípios do Estado de Rondônia**, realizando análises laboratoriais fundamentais para diagnóstico e monitoramento de doenças de notificação compulsória e emergentes, e que na sua rede de laboratório faz-se contar com o Laboratório de Fronteira - LAFRON.

A aquisição de equipamentos de alta tecnologia pelo Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia (LACEN/RO), viabilizada pelos recursos do **Novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)**, representa um avanço significativo na prestação de serviços essenciais de saúde pública no estado. Com essa modernização, o LACEN/RO poderá ampliar sua capacidade diagnóstica, reduzir prazos para entrega de resultados e fortalecer o monitoramento epidemiológico, resultando em impactos positivos tanto para os profissionais de saúde quanto para a população.

Maior Agilidade e Precisão nos Diagnósticos: Com novos equipamentos de alta tecnologia, o LACEN/RO poderá processar um volume maior de amostras em menos tempo, permitindo diagnósticos mais rápidos e precisos. Isso é essencial para o **monitoramento de doenças infecciosas**, como dengue, COVID-19, hepatites virais e tuberculose, que exigem respostas ágeis para o controle epidemiológico e adoção de medidas preventivas eficazes.

Redução no Tempo de Liberação de Resultados: A modernização dos equipamentos laboratoriais reduzirá o tempo necessário para análise das amostras, eliminando gargalos e otimizando a **fase analítica dos exames laboratoriais**. Isso possibilita que pacientes recebam diagnósticos em prazos mais curtos, o que é fundamental para iniciar tratamentos precocemente e reduzir complicações.

Fortalecimento da Vigilância Epidemiológica e Resposta a Emergências: O LACEN/RO desempenha um papel estratégico na **detecção e controle de surtos epidemiológicos**, sendo responsável por exames de notificação compulsória que auxiliam na tomada de decisão de órgãos de saúde pública. A modernização da estrutura laboratorial permitirá respostas mais eficazes em casos de **emergências sanitárias**, como epidemias e surtos infecciosos, garantindo que o Estado esteja preparado para enfrentar novas ameaças à saúde pública.

M**aior Confiabilidade e Segurança nas Análises:** A incorporação de tecnologia de ponta nos processos laboratoriais reduz o risco de erros analíticos e pré-analíticos, aumentando a confiabilidade dos resultados. Equipamentos modernos garantem **reprodutibilidade e rastreabilidade dos exames**, minimizando falhas e proporcionando maior segurança tanto para os profissionais quanto para os pacientes.

Expansão da Capacidade de Atendimento: Com a chegada de novos equipamentos, o laboratório terá capacidade para realizar exames de maior complexidade, reduzindo a necessidade de envio de amostras para laboratórios de referência em outros estados. Isso representa uma **economia de recursos públicos** e um ganho de eficiência na execução dos serviços.

Conclusão

A aquisição de equipamentos de alta tecnologia com recursos do Novo PAC terá um impacto transformador na prestação de serviços pelo LACEN/RO. O laboratório se consolidará como uma referência na área diagnóstica em Rondônia, garantindo maior qualidade e eficiência na análise de amostras biológicas e fortalecendo a resposta do sistema de saúde pública do Estado. Isso representa não apenas um avanço técnico, mas um benefício direto à população, que terá acesso a serviços laboratoriais mais rápidos, seguros e confiáveis.

RAZOABILIDADE E VANTAJOSIDADE DA AQUISIÇÃO

A aquisição de equipamentos de alta tecnologia para o Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia (LACEN/RO), viabilizada pelos recursos do **Novo PAC**, é uma medida que se justifica pela sua razoabilidade técnica e vantajosidade para a administração pública e para a população.

A razoabilidade da contratação está diretamente associada à **necessidade contínua** de aprimoramento tecnológico e o abastecimento com equipamentos de ponta para que o LACEN/RO possa realizar de forma eficiente e eficaz a realização de exames laboratoriais que impactam diretamente o diagnóstico e monitoramento de doenças de notificação compulsória e emergentes. Os principais pontos que justificam essa abordagem são:

- Necessidade Justificada pela Atividade do LACEN/RO: O LACEN/RO é responsável por realizar exames laboratoriais essenciais para diagnóstico, monitoramento epidemiológico e resposta a surtos de doenças. A aquisição dos equipamentos modernos permite a continuidade e aprimoramento desses serviços, garantindo eficiência e segurança no diagnóstico laboratorial.

- Acompanhamento dos Avanços Tecnológicos: A evolução constante das técnicas laboratoriais exige investimentos regulares na modernização da infraestrutura. A defasagem tecnológica pode comprometer a qualidade dos resultados laboratoriais, atrasando diagnósticos e impactando negativamente a tomada de decisões na saúde pública.

- Atendimento às Demandas da Saúde Pública: Com a crescente necessidade de diagnóstico rápido e preciso para doenças infecciosas, como dengue, COVID-19, tuberculose e hepatites virais, a modernização do parque tecnológico do LACEN/RO se torna imprescindível para atender aos 52 municípios do estado com **maior capacidade, precisão e agilidade**.

- Manutenção da assistência laboratorial à população, o LACEN e o LAFRON desempenham um papel crucial no diagnóstico de diversas doenças, incluindo **infecções virais e bacterianas, doenças endêmicas e emergentes**, além do suporte laboratorial para ações de vigilância epidemiológica. A interrupção do fornecimento desses insumos compromete a continuidade dos exames e pode impactar negativamente a resposta do sistema de saúde pública.

A Vantajosidade está atrelada à **garantia de economicidade, celeridade e continuidade dos serviços**, trazendo benefícios diretos ao interesse público. Os principais aspectos que reforçam a vantajosidade são:

- Redução de Custos Operacionais e Logísticos: Com equipamentos mais modernos, o LACEN/RO poderá processar localmente um maior número de exames, evitando a necessidade de envio de amostras para laboratórios de referência em outros estados, o que reduzirá **custos logísticos e operacionais**. A melhoria na capacidade de análise reduz a dependência de serviços terceirizados, otimizando recursos financeiros do Estado.

- Maior Eficiência na Prestação do Serviço: Equipamentos de última geração proporcionam **análises mais rápidas e precisas**, permitindo a liberação de resultados em menor tempo e agilizando o início do tratamento para os pacientes. A modernização evita gargalos nos processos laboratoriais e melhora a capacidade de resposta a surtos epidemiológicos e emergências sanitárias.

- Segurança e Qualidade no Diagnóstico: Equipamentos modernos garantem **maior confiabilidade nos resultados laboratoriais**, reduzindo erros analíticos e pré-analíticos. Novas tecnologias possibilitam a automação de processos, diminuindo a interferência humana e aprimorando a padronização dos exames.

- Atendimento às Normas Técnicas e Regulatórias: A adoção de novas tecnologias garante que os exames realizados no LACEN/RO estejam em **conformidade com normas nacionais e internacionais de qualidade laboratorial**, como as diretrizes da ANVISA e do Ministério da Saúde. Equipamentos modernos também contribuem para a **certificação de qualidade do laboratório**, tornando seus resultados mais confiáveis para as redes de vigilância epidemiológica.

- Atendimento ao interesse público e à coletividade, a manutenção dos serviços laboratoriais do LACEN e do LAFRON beneficia diretamente **toda a população do Estado de Rondônia**, assegurando o acesso a exames laboratoriais de qualidade e contribuindo para a **efetividade das políticas públicas de saúde**.

Lei nº 15.210/2025 e Lei nº 14.133/2021

A presente aquisição de **equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos analíticos (exames laboratoriais)** para o **Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia – LACEN/RO**, no montante de R$ 2.803.910,00, a ser executada com recursos do **Novo PAC – Estruturação da Vigilância Laboratorial em Saúde e Ambientes e Resposta às Emergências em Saúde Pública**, encontra respaldo jurídico, técnico e de interesse público, em especial diante da **Lei nº 15.210/2025**, que alterou a Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

Com a entrada em vigor da **Lei nº 15.210/2025**, o processo licitatório para aquisição de equipamentos destinados a procedimentos diagnósticos no âmbito do SUS, quando de valor superior ao inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, deve:

* Levar em consideração o adequado aproveitamento ao longo de sua vida útil;

* Comprovar a capacidade instalada para operação do equipamento, ou apresentar plano detalhado de atendimento aos requisitos necessários para seu pleno uso.

Critério de Vida Útil e Uso Eficiente: A aquisição não se restringe a preço ou especificações técnicas mínimas, mas está **diretamente vinculada à garantia de vida útil prolongada, eficiência operacional, rastreabilidade e sustentabilidade da solução**, atendendo ao princípio da economicidade em sentido amplo (custo-benefício global e não apenas imediato). A aquisição de equipamentos presentes neste certame considera a **durabilidade, manutenções de garantia (preventiva e corretiva assim como a substituição de peças ou até de equipamentos que por ventura durante o período de garantia presentem vícios rebiditórios ou outros)**, eficiência energética e tecnológica, além da projeção de custo-benefício a longo prazo, evitando gastos públicos com equipamentos de baixa sustentabilidade operacional. No caso do LACEN/RO, parte dos equipamentos atuais encontra-se em fim de vida útil, com altos custos de manutenção, o que reforça a necessidade da substituição por **equipamentos modernos, robustos e automatizados**.

Garantia de Uso e Operacionabilidade: A Lei estabelece que os editais comprovem a capacidade da unidade de saúde em operar os equipamentos ou que apresentem plano de utilização detalhado. Outrossim, o Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/RO, parte interessada deste certame, dispõe de toda

estrutura física, operacional, além de rede com equipe técnica qualificada e com protocolos de biossegurança ja estabelecidos. Ademais, prevê-se a a utilização integral e continua dos equipamentos deste certame, conforme consta nos autos deste processo (Projeto Básico LACEN (0049301880); Declaração AMBIENTE ADEQUADO (0049301942); Declaração PROFISSIONAL QUALIFICADO (0049302051)), já instalada, a qual será reforçada por meio do plano de modernização apoiado pelo **Novo PAC Saúde**, garantindo que os equipamentos adquiridos tenham **pleno aproveitamento e integração com a rotina laboratorial**.

Demonstração da Capacidade Operacional: O LACEN/RO, como **laboratório de referência estadual**, já opera em regime de **alta complexidade diagnóstica**, com setores estruturados em: microbiologia, biologia molecular, imunologia, toxicologia, triagem e vigilância epidemiológica.

***** Conta com **recursos humanos especializados** (biomédicos, farmacêuticos, biólogos, técnicos de laboratório) treinados para operar plataformas automatizadas.

***** Dispõe de **rede de energia estabilizada, sistemas de climatização, segurança biológica e rede de dados (GAL – Gerenciador de Ambiente Laboratorial)** integrados, que viabilizam a operação plena dos equipamentos de ponta.

***** Possui **programa contínuo de capacitação e plano de manutenção preventiva/corretiva**, assegurando que os equipamentos tenham **vida útil preservada e utilização eficiente**.

Assim, a aquisição atende integralmente ao disposto no **§1º do art. 44-A**, pois há **capacidade instalada comprovada** e, ainda, um **plano de gestão tecnológica** que garante o uso efetivo dos bens.

O **Novo PAC – Eixo Estruturação da Vigilância Laboratorial** objetiva **elevar em 400% a capacidade diagnóstica até 2026**, assegurando resposta ágil a emergências sanitárias.

No LACEN/RO, essa modernização permitirá:

*** Expansão da capacidade analítica** em exames de média e alta complexidade, com destaque para agravos de notificação compulsória e emergências epidemiológicas (dengue, COVID-19, tuberculose, influenza, arboviroses, hepatites virais).

*** Redução dos prazos de liberação de resultados**, otimizando a assistência e fortalecendo a rede SUS estadual.

*** Substituição de equipamentos obsoletos**, cuja manutenção recorrente já não garante confiabilidade, por **novos equipamentos de vida útil estendida** e menor custo operacional.

Diante da alteração legislativa promovida pela **Lei nº 15.210/2025**, que reforça a necessidade de considerar a **vida útil e a capacidade instalada** para uso de equipamentos no SUS, a aquisição pretendida pelo **LACEN/RO** se apresenta como medida **jurídica, técnica e socialmente necessária**.

Trata-se de investimento estratégico para a saúde pública do Estado de Rondônia, com **pleno aproveitamento dos recursos do Novo PAC**, assegurando a efetividade dos serviços laboratoriais prestados à população, a sustentabilidade do parque tecnológico e o fortalecimento do SUS.

Impactos e Benefícios da Aquisição:

Aumento da capacidade analítica: viabiliza mais exames em menor tempo e com maior precisão.

Redução do tempo de liberação de resultados, impactando diretamente no tratamento precoce de doenças como **dengue, tuberculose, hepatites, COVID-19** e outras.

Resposta ágil a emergências epidemiológicas, fortalecendo a vigilância em saúde e reduzindo impactos de surtos e epidemias.

Maior confiabilidade e segurança diagnóstica, com redução de erros analíticos e rastreabilidade garantida.

Expansão da capacidade de atendimento, evitando o envio de amostras para laboratórios externos, trazendo **economia de recursos públicos**.

Alinhamento ao Novo PAC, que destina recursos estratégicos para modernizar os Lacens e ampliar em até **400% a capacidade diagnóstica nacional até 2026**.

Interesse Público e Alinhamento ao SUS

A integralidade, universalidade e equidade do **SUS** sustentam esta aquisição. O LACEN/RO é responsável por atender **todos os 52 municípios de Rondônia**, desempenhando papel vital na **prevenção, diagnóstico e resposta rápida a agravos em saúde pública**.

Dessa forma, a despesa é **necessária, oportuna e de relevante interesse público**, garantindo que o investimento seja revertido em **salvar vidas, otimizar recursos e modernizar a vigilância laboratorial do estado**.

CONCLUSÃO

A presente aquisição é **jurídica, técnica e financeiramente justificada**, atendendo às disposições da **Lei 15.210/2025**, da **Lei 14.133/2021**, bem como às diretrizes do **Novo PAC**. A execução dos R$ 2.803.910,00 garantirá **sustentabilidade tecnológica, eficiência operacional e impacto positivo na saúde pública de Rondônia e do Brasil,** atendendo aos princípios basilares da eficiência, economicidade, planejamento adequado e transparência, através de Estudo Técnico, Termo de Referência, Matriz de Riscos, Relatório de Pesquisa de Preços e planejamento orçamentário já previsto. Observa ainda o **princípio da vantajosidade, previsto no art. 5º, caput, da Lei 14.133/2021, ao buscar a melhor relação custo-benefício, qualidade e durabilidade.**

A pretensa aquisição para o LACEN/RO se demonstra **razoável e vantajosa** tanto sob a perspectiva técnica quanto financeira, com essa modernização, o laboratório terá **mais eficiência, segurança e capacidade diagnóstica**, o que impacta diretamente a **qualidade do atendimento à população** e a **gestão da saúde pública no estado de Rondônia**.

Os investimentos proporcionados pelo **Novo PAC** não apenas garantem a continuidade dos serviços laboratoriais essenciais, mas também geram uma **otimização dos recursos públicos**, evitando custos desnecessários e fortalecendo a infraestrutura de saúde no estado.

Diante do exposto, a **aquisição de materiais permanentes (equipamentos e outros)** para o LACEN/RO com recursos oriundos do Governo Federal se mostra **razoável e vantajosa**, uma vez que **garante a continuidade de serviços essenciais, evita prejuízos sanitários e financeiros, assegura celeridade na pretensa aquisição almejada assim como atende ao interesse público**.

A adoção desse procedimento está em conformidade com os princípios da **eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos**, sendo uma medida técnica e juridicamente fundamentada para assegurar a operacionalidade das unidades laboratoriais responsáveis pelo diagnóstico e monitoramento de doenças no Estado de Rondônia.

Em face das explanações acima citadas de forma pormenorizada, devidamente fundamentada e amparada pela legislação em epígrafe, solicitamos abertura de processo administrativo para pretensa aquisição.

4.3. Com base na justificativa apresentada para a aquisição, podemos identificar claramente a necessidade equipamentos por diversos motivos e a total legalidade para tal.

4.4. Portanto, este Estudo Técnico tem como objetivo principal formalizar a demanda e identificar a solução mais adequada para atender à necessidade da unidade de saúde, em consonância com os princípios da administração pública.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A Contratação em tela deverá obedecer, no que couber, ao disposto na Lei Federal nº 14.133 de 1° de Abril de 2021 e suas alterações, bem como as seguintes normas:

- Instrução Normativa nº 58, de 08 de agosto de 2022 - Ministério da Economia;
- Decreto Estadual nº 28.874, de 25 de janeiro de 2024.
- Lei nº 15.210/2025

5.1.1. Deverá observar também:

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA): A ANVISA é responsável por regular os produtos para a saúde, incluindo equipamentos médico-hospitalares. Todos os equipamentos adquiridos devem possuir registro na ANVISA e atender aos requisitos técnicos e de

segurança estabelecidos pela agência.

- Normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas): A ABNT possui diversas normas técnicas que especificam os requisitos de desempenho, segurança e compatibilidade eletromagnética dos equipamentos médico-hospitalares.
- Lei nº 8.080/90 (Lei do SUS): A Lei do SUS estabelece as diretrizes e princípios do Sistema Único de Saúde, incluindo a necessidade de garantir a qualidade e a segurança dos serviços de saúde.

5.2. Além dos dispostos acima, a pretensa contratação deverá cumprir os seguintes termos:

5.2.1. **Das Especificações Técnicas dos Itens**

ITEM	CATMAT (REFERENCIA OU BASE PARA PESQUISA)		UNIDADE	QTD
1	411372	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO - Aplicação: Ideal para agitar soluções ou líquidos utilizada em conjunto com a barra magnética. Características mínimas: - Material durável e resistente, Caixa externa em aço carbono; - pintura eletrostática epóxi e tratamento anticorrosivo - Velocidade de agitação uniforme; - Controle digital de agitação; - Painel LCD; - Material do corpo: ABS; - Plataforma aquecimento em: cerâmica/aluminio/vidro ceramica. - Velocidade de agitação: 100 a 1600 rpm; - Capacidade de água: 5 A 15 L; - Controle: Digital ou Analógico; - Controlador rotativo eletrônico de temperatura graduado para trabalhos de ambiente +5ºC até 500ºC; - Controlador rotativo eletrônico digital ou analógico de velocidade graduado para trabalhos de 100rpm até 1.600rpm; - Pés em borracha anti derrapante; - Dimensões (LxPxA): 300 x 340 x 100mm; - Cabo trifilar com fio terra em borracha; - Potência: 1500W - Display :RPM; - Dimensão da plataforma: 300 milímetros e resistência blindada incorporada na base; - Tensão: Alimentação: 110V ou 230V – 50/60Hz (BIVOLT); - Peso Aprox.: 2,8 kg Apresentação minima: 1 Agitador Magnético c/ aquecimento placa de cerâmica; 1 Cabo de energia AC; 2 barras magnéticas (poliester) 25mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	2
2	445764	AGITADOR MECÂNICO DE INVERSÃO - HOMOGENEIZADOR DE TUBOS DE SANGUE DE BANCADA Características: Capacidade para aproximadamente 25 a 30 tubos; Sistema de presilhas para tubos tipo "vacuotainer" (04 a 18 ml) ou frascos de penicilina (10 ml); Velocidade regulavel Rotação ajustável de 5 a 60 rpm, sentido horário; com botao de controle de velocidade. Estrutura deverá ser confeccionada em aço revestida com pintura eletrostática (epóxi); Dimensões aproximadas (LxCxA): 600x180x200mm; Voltagem: Bivolt (110 ou 220 Volts) – 50/60 Hz. DEVERÁ ACOMPANHAR: TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIOS AO COMPLETO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, MONOFASICO, COM CHAVE LIGA-DESLIGA MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3

3	433552	AGITADOR DE KLINE analógico ou digital com com timer/temporizador Aplicação: Ideal para agitação para agitação de placas de Kline, em exames de VDRL, microplacas (tipo ELISA, de titulação e cultura de células) e vidrarias de pequeno porte. Características: Agitação circular/ orbital horizontal; Modos de operação: continuo e temporizado Analógico ou digital ; compacto; Base em plástico ABS; Plataforma Metalizada; Painel frontal com interruptor e controladores de velocidade e tempo; Platforma é revestida com manta de borracha antiderrapante, que permite melhor fixação do recipiente a ser agitado, evitando seu deslocamento e possíveis derramamentos. Informações Técnicas: Movimento - Circular/orbital; Velocidade - 0 até 300 RPM ajustável; Timer: 0 até 120min.; Raio de Agitação: 22mm Dimensões: Plataforma: (LxP): 224 x 152mm Agitador: LxPxA): 230 x 160 x 110mm; Tensão: AC 110 ou 220V (Bivolt) Potência: 10w Apresentação: 1 Equipamento, de acordo com o modelo; 1 Cabo de Energia AC; 1 Plataforma com borracha antiderrapante; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3
4	440344	AGITADOR MECÂNICO, TIPO: VORTEX AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO; BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE; Faixa de Velocidade: 300 até 4000 rpm; OPERAÇÃO CONTÍNUA E PULSO, COMPONENTES: PÉS VENTOSAS EM BORRACHA Voltagem: 110-220v (50/60 Hz.) Bivolt com chave seletora. Funcionar tanto no modo continuo ou por aproximação; • Funciona automaticamente sempre que a mão é posicionada sobre a superfície de agitação; • Movimento de agitação orbital; • Diâmetro de Orbita de agitação: 4 mm; • Velocidade Ajustável (RPM): até 4000; • Plataforma superior confeccionada em borracha preta redonda, com diâmetro de cerca de 5,5cm; • Design compacto com mecanismo de agitação de alta resistência e nível de ruído extremamente baixo; • Base em aço com pés de borracha, que evita o deslocamento do equipamento e diminuem as vibrações sobre as bancadas; • Estrutura externa com revestimento (epóxi) para reduzir a corrosão; • Estrutura interna em alumínio; • Registro ANVISA: Não aplicável Apresentação Unidade. Embalagem Contém: • 1 Agitador; • 1 Plataforma Padrão (já montada); • 1 Fonte de Alimentação; • 1 Conector Padrão Brasileiro; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	7

5	421211	AUTOCLAVE VERTICAL 100 a 150 LITROS Material: Aço Inox Tipo*: Vertical Modelo: Gravitacional Operação: Manual Volume Câmara: Cerca De 150 L Composição: Manômetro, Chave Temperatura Outros Componentes: 1 Cesto, Com Pedal Descrição: Autoclave Vertical 100 a 150 Lts - para esterilização de materiais e utensílios diversos em laboratórios químicos, farmacêuticos, industriais e médicos; capacidade mínima de 100 a 150 Lts, caldeira vertical simples fabricada em aço inoxidável AISI 304, acabamento polido sanitário brilhante, guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas, Manípulos para fechamento em baquelite, isolante ao calor, válvula de segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA(máxima pressão de trabalho admissível) e válvula de controle em bronze, sistema de peso e contrapeso para regulagem da pressão de trabalho. Cesto em aço inoxidável AISI304 totalmente perfurados para permitir boa circulação do vapor, fato que garante excelente qualidade na esterilização. Válvula de segurança de peso e contrapeso para regulagem de pressão. Manômetro com duas escalas, uma para a temperatura (de 100 a 143ºC) e a outra para a pressão (de 0 a 3,0 Kgf/cm²). Parte superior do gabinete em chapa de aço inoxidável e laterais em chapa de aço-carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura em epóxi, montado sobre quatro pés de borracha. Resistências blindadas em tubos de INOX. Painel com lâmpada piloto, chave seletora de calor de três posições e instruções de uso. Escoamento para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera. Válvula de alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível). Dimensões internas (cm) Ø 50xA:70. Dimensões externas (cm) A:110xL:64xP:69. Potência 6000Watts. deverá ser apresentado: * REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Certificado de estanqueidade da câmara de autoclavação, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de calibração da válvula de segurança, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; * Certificado de Qualidade comprovada (ISO, INMETRO, IEC, C.E), apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação ou Publicação do Diário Oficial da União (Cópia Autenticada) em atendimento a Resolução ANVISA – RDC nº 59 de 27 de JUNHO de 2000 quando pertinente. O fornecedor do equipamento deverá ainda realizar a instalação e treinamento para utilização do equipamento, bem como disponibilizar os manuais de instalação, operação e manutenção detalhados em versão em português. COM INSTALAÇÃO. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, “ou semelhante": (PRISMATEC; PHOENIX; BS;)	UND	3

6	434055	AUTOCLAVE VERTICAL 75 LITROS Autoclave Vertical de 75 LITROS de chão, Material: Aço Inox Tipo*: Vertical Modelo: Gravitacional Operação: Manual Volume Câmara: Cerca De 75 L Composição: Manômetro, Chave Temperatura Outros Componentes: Até 2 Cestos, Com Pedal Descrição: para esterilização de equipamentos e materiais de uso em laboratório clínico, com uso de vapor saturado. Equipamento com 75 litros de capacidade, elétrico, conectado à rede em 220 V. Caldeira construída em aço inox 304 e tampa em bronze fundido ou aço inox AISI 304, para operar na temperatura de 127 °C (0 Kgf/cm2) e temperatura máxima 143 °C (3 Kgf/cm2). Gabinete em chapa de aço quimicamente tratado, com acabamento em epóxi. Montado sobre pés de borracha reguláveis. Fechamento da tampa por meio de manípulos termicamente isolados, e guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas. Levantamento da tampa por meio de pedal. Provida de válvula de Segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível) e válvula de controle em bronze, com sistema de peso e contrapeso para regulagem da pressão de trabalho e expulsão do ar. Contendo manômetro e termômetro com escalas compatíveis com as condições de trabalho. Resistências em níquel-cromo blindadas em tubo de cobre cromado. Descanso universal e cesto perfurado para suporte dos materiais a esterilizar em aço inox. Providas de registro de esfera para escoamento de água. Painel de controle com chave seletora de três posições para regulagem de aquecimento (mínimo, médio e máximo), além de lâmpada indicadora de aparelho ligado. COM INSTALAÇÃO. deverá ser apresentado: * REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Certificado de estanqueidade da câmara de autoclavação, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de calibração da válvula de segurança, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; * Certificado de Qualidade comprovada (ISO, INMETRO, IEC, C.E), apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação ou Publicação do Diário Oficial da União (Cópia Autenticada) em atendimento a Resolução ANVISA – RDC nº 59 de 27 de JUNHO de 2000 quando pertinente. O fornecedor do equipamento deverá ainda realizar a instalação e treinamento para utilização do equipamento, bem como disponibilizar os manuais de instalação, operação e manutenção detalhados em versão em português. COM INSTALAÇÃO. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PRISMATEC; PHOENIX; BS;)	UND	4

7	481475 ou 455296	Balança analitica 220gr 0,1mg (0,0001g) eletrônica calibração automática motorizada – sensibilidade 0,1mg - Bivolt. Capacidade: 220 G Resolução: 0,0001 G Diâmetro Prato: 90 MM Tempo Medição: 2 S Especificações minimas aproximadas: - Balança analítica - 220g, resolução 0,0001g, - Calibração automática, - peso interno, - repetibilidade 0,0002g, - linearidade ± 0,0003g, - tempo de resposta = até 4 segundos, - pesagem mínima 0,0010g, - lcd retro iluminado com regulagem de contraste, - capela com vidros de correr, - gabinete em chapa de aço com pintura em epóxi, - alta resistência ao ataque de produtos químicos. - blindagem magnética. - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - manual de instruções em língua portuguesa. - garantia mínima de 01 ano. TAMANHO DO PRATO: 85 a 90 mm de diâmetro DESVIO DE SENSIBILIDADE: 1 ppm/°C em temperaturas de +15°C a +35°C CONDIÇÕES OPERACIONAIS: Temperatura +10°C a +40°C Umidade relativa 40% a 80% FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 13,5 a 16VDC, 2,1A - Comutação automática para funcionar de 110 V a 240 V (Bivolt) *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* DIMENSÕES (LxPxA) Balança: 206 x 333 x 128 mm Capela de vidro: 168 x 160 x 227 mm Totais: 206 x 333 x 355 mm O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 220gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força 01 manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc)	UND	3

8	278088	Balança de Precisão - 0,001g, 310g - com Calibração Interna automática - INMETRO BALANCA SEMI-ANALITICA COM CALIBRACAO AUTOMATICA, 310G, RESOL. 0,001G Capacidade Máxima: 0,50 KG Resolução: 0,001 G Comprimento: 325 MM Largura: 194 MM Altura: 165 MM Características Adicionais: Prato 110 Mm, Tempo Estabilização 2 Segundos, - UTILIZADO PARA PESAGENS EM LABORATORIO, - GABINETE COM PRATO DE PESAGEM EM ACO INOX COM DIAMETRO DE 110 MM E CAPELA CIRCULAR DE PROTECAO, - CAPACIDADE DE 0 A 310 G, - PESAGEM EM GRAMAS, - RESOLUCAO 0,001 G, - VISOR DISPLAY LCD RETRO ILUMINADO COM REGULAGEM DE CONTRASTE, - MODULO DE COMANDO TECLAS UNICAS PARA LIGAR/DESLIGAR, ZERAR E TARAR AUTOMATICAMENTE, - LINEARIDADE 0,003G, - REPETIBILIDADE 0,0006G, - TEMPO DE ESTABILIZACAO 3 SEGUNDOS, - SISTEMA MECANICO DE PROTECAO A SOBRECARGAS, - CALIBRACAO AUTOMATICA INTERNA, - TEMPERATURA DE OPERACAO AMBIENTE, - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - FONTE DE ALIMENTACAO 110 / 230 V AUTOMATICA*, 50/60 HZ (Bivolt), *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* - DIMENSOES APROXIMADAS 215 X 345 X 155 MM, PESO 3,5 KG, - MODELO HOMOLOGADO PELO INMETRO, O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 310gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc, 7LAB)	UND	2
9	278088	BALANÇA DE PRECISAO SEMI- ANALITICA DIGITAL - 0,001G, (210g) Balança de precisão Semi-Analítica - 0,001g, 210g INMETRO Capacidade Máxima: 0,50 KG Resolução: 0,001 G Comprimento: 325 MM Largura: 194 MM Altura: 165 MM Características Adicionais: Prato 110 Mm, Tempo Estabilização 2 Segundos, Caracterisiticas minimas aproximadas: - BALANCA ELETRONICA - SEMI ANALITICA COM CAPELA - CAPACIDADE 210G - SENSIBILIDADE 0,001 - COM CAPELA - SEM CALIBRACAO INTERNA - BALANCA MILESIMAL 3 CASAS - CAIXA DE METAL PLASTICO ABS, - APLICACAO DE AFERICAO DO PESO DE PRODUTOS QUIMICOS. - DIMENSAO: 240 LARGURA X 280 ALTURA X 320 COMPRIMENTO, - CAPACIDADE: 210G, - ESTABILIDADE: 3 SEGUNDOS, - - TEMPERATURA DE OPERACAO AMBIENTE: 10 A 40 ºC, - DISPLAY: CRISTAL LIQUIDO, - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - FONTE DE ALIMENTACAO 110 / 230 V AUTOMATICA*, 50/60 HZ (Bivolt), *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* - FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE - MODELO HOMOLOGADO PELO INMETRO, O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 310gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força 01 manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc)	UND	2

10	415372 ou 607362	BANHO SECO (TERMOBLOCO) - Banho seco tipo termobloco, compatível com diversos procedimentos laboratoriais. Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Até 35 Tubos/Microtubos Temperatura: Controle Temperatura Até 200 °C Temporização: Temporizador Até 100 H Adicional: Com Sistema De Alarmes E Segurança CARACTERÍSTICAS MINIMAS APROXIMADAS: - Temperatura: Controle Temperatura Até 200 °C (Ajuste preciso de temperatura até 200°C.), Capacidade: Para Tubos Até 2 Ml (para até dois blocos de amostras intercambiáveis.), Ajuste: Ajuste Digital, Painel De Controle, Programável Microprocessador digital; Gabinete confeccionado em material metálico inoxidável com pintura epóxi. Blocos metálicos troca de calor e a precisão da temperatura nas amostras. Tampa acrílica transparente que pode ser posicionada para minimizar a perda de calor e umidade das amostras durante a incubação. Controle de temperatura e proteção contra perda de calor e superaquecimento. Display de LED e teclado de membrana sensível ao toque impermeável ao derramamento de líquidos e respingos. Programar temperaturas e tempo de incubação com alarmes visuais e sonoros ao final do processo. Dados Técnicos: Faixa de temperatura programável temperatura ambiente +5°C a 200°C, com incrementos de 0,1°C, Timer (programação de tempo) 1min a 99h59min Capacidade 2 blocos intercambiáveis - Para Tubos Até 2 Ml, Condições de operação temperatura ambiente de 5°C a 30°C, Umidade relativa de até 70%, Acurácia de temperatura (a 40°C) ±0,3°C Acurácia de temperatura (40 a 100°C) ±0,5°C, Acurácia de temperatura (a 120°C) ±1°C, Tempo de aquecimento(de 40°C até a temp. máxima) ≤30min, Display LED, Acurácia do display 0,1°C, Alimentação 110V ou 220V/ 50/60Hz, 400W (BIVOLT), Dimensões aproximadas (L x C x A) 28 x 24 x 11 cm inclui: 2 blocos de amostras à escolha; 1 chave para troca dos blocos; 1 alça de remoção dos blocos; 1 tampa acrílica; 1 cabo de alimentação; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3
11	448836 ou 362048	BEBEDOURO COLUNA P/ GALAO DE 20L. Material: Plástico Injetado / Aço inoxidavel Tipo: Vertical Elétrico Acabamento Externo: Pintado Capacidade: 20 L Voltagem: 127 V Características Adicionais: Cor Branca, Saída Água Natural E Gelada CARACTERÍSTICAS: Bebedouro Água Garrafão - Material: Aço Inoxidável/ Plastico injetado - Tipo: Torre/coluna - Capacidade: 20 L - Voltagem: 127 V /220V (bivolt) - Características Adicionais: 2 Torneiras - Temperatura de Resfriamento: 10°C; - Vazão Nominal: 40L/h - Selo Inmetro, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Esmaltec; Eletrolux; Elgin, Midea, Consul, Polar; Brastemp)	UND	8

12	613821 ou 324137	BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR "ISENTA DE ÓLEO" COM PROTEÇÃO QUIMICA 62 a 695mmHg BIVOLT - Material: Aço Carbono - Vácuo Máximo: 620 a 695 MMHG - Vazão Livre: 35 L/MIN - Tensão: 110 a 220 V (bivolt) - Potência: 190 W - Características Adicionais: Tipo Pistão Isento De Óleo Alta resistência química Compressor de pistão Válvulas em inox Anel de pistão e vibração Grande durabilidade; Ar livre de contaminação Revestida internamente de Teflon Isenta de óleo Mangueira de vácuo cinza de aproximadamente 1,5 m de comprimento, Diâmetro interno de 6 mm, Diâmetro externo de 10 mm (2 mm de espessura de parede) filtro de ar. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (AIRMED, SATRA, BIOMEC, KASVI, Benfer, Prismatec)	UND	1
13	444543	BOMBA PERISTÁLTICA DE USO FARMACEUTICO 1 Canal - Para bombear/dosar com precisão soluções e meios de cultura. - Bomba De Infusão Material: Plástico Abs, - Tipo: Volumétrica Peristáltica, Monocanal - Vazão: 0,002 A 1,65 ML/MIN - Tela Lcd 2,7 Pol , - Tensão: 110/220 V - Frequência: 50/60 HZ - Material: Aço, Pintado - Velocidade Transmissão 1,7 A 10 Rpm - Alimentação : 110-220V (bivolt) Características Adicionais: - Analógico/digital, - Sensor Ar / Pressão , - Alarme: Visual / Sonoro - Indicador De Energia / Carga MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM: minimo de 1,5 metro de Tubo de bombeamento de silicone 10 mm ext. x 6 mm int., Cabo de força, Haste, Base, Suporte, Pescador; marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Generic; CONTEC, ENDOBRAX, HAWKMED, Dentscler; Seko; Tecnopon; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	1

14	359365	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA - Fluxo Laminar Horizontal – CLASSE II B2 CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA - Tipo: Tipo B2 Material: Aço Inox Tipo Filtro: Filtro Hepa Exaustão E Insuflação Características Adicionais: Nb-2,Nb-3 Classe: Classe II Fluxo De Ar: S/Recirculação De Ar Tipo Exaustor: Exaustão P/Fora Do Edifício Componentes: Janela Corrediça,Lâmpada Germicida,Luz Interna Outros Componentes: Pré-Filtro,Tomada Voltagem: 220 V Base com rodízios giratórios com freio, INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO CARACTERISTICAS GERAIS: • Construída em alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; • Área de trabalho toda em aço inox AISI 304 e assoalho removível para facilitar a limpeza; • Vidro temperado frontal tipo “guilhotina” (sobe e desce), para ajustá-lo em qualquer posição; • Pré Filtro Classe G3 – Sintético; • Manômetro diferencial de pressão; • Sistema de alarme áudio visual para indicar a saturação do filtro; • Dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; • Alarme sonoro para alertar o operador quando o vidro frontal exceder a 200 mm, abertura operacional segura; • Duto flexível (5m); • Base com rodízios giratórios com freio • Motor externo para exaustão do ar; • Horímetro e Timer para lâmpada UV; • Horímetro para contagem de horas do funcionamento do equipamento; Equipamento para trabalhos Classe 100 conforme ABNT – NBR 13.700, ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1 e NSF49. INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Pachane, Slim, OutletLab; UPbras; Novatecnica; Quimis	UND	7

15	271362	CÂMARA CONSERVAÇÃO HEMODERIVADOS 340 a 360L - Refrigerador De Laboratório - Tipo: Tipo Câmara Conservação Com Temperatura Regulada, - Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C, - Tipo Comando: Painel De Controle Digital, - Tipo Alarme: Alarme Audiovisual - Ajustável (Alta/Baixa Temperat) , - Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado, - Tipo Sinalizador: Display Digital De Temperatura, - Tipo Sensor: Sensor Imerso Em Líquido, - Tipo Porta: Porta De Vidro Com Sistema Anti-Embaçante , - Capacidade Mínima: Capacidade Mínima De 340 Litros , - Tipo Revestimento: Revestimento Interno Aço, Prateleiras Reguláveis, - Características Adicionais: Circulação De Ar Forçada, Iluminação Interna, - Tipo Fechamento Portas: Porta Com Chaveamento. - manual de instalação/instrução em português; - garantia minima de 12 meses. FICHA TÉCNICA Tipo: Vertical - Capacidade Mínima (L): 340 - Faixa de Temperatura: +2 a +8°C - Dimensões Externas aprox. (cm): A: 205,2 L: 64 P: 75 | - Dimensões Internas aprox. (cm): A: 139,2 L: 49 P: 55 | - Cor: Branco ou Cinza - Gabinete Externo: Aço Inoxidável - Gabinete Interno: Aço Inoxidável - Porta: De vidro com sistema anti-embaçamento e possibilidade de moldura de alumínio escovado e/ou abertura deslizante. - Prateleiras ou Gavetas: de 4 a 8 prateleiras removíveis ou deslizantes ou 4 a 8 gavetas com ou sem frontal de acrílico e com corrediças simples, duplas ou triplas. - Base: Rodízios Giratórios com Trava -Peso aprox. (Kg): 140 - Tensão: 110/127 e/ou 220/240VAC e/ou 12/24VCC -(bivolt) - Frequência: 50 e/ou 60Hz - Consumo: 110-127VAC 4,3A/h - Consumo: 220-240VAC 2,15A/h - Isolamento Térmico - PU injetado expandido de alta densidade isento de CFC (mm): 75 - Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC - acoplado - Gás Refrigerante: R134a ecológico - Chave Geral de Alimentação: Chave geral liga/desliga MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDREL; NOVAInstruments;; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	10

16	Cod. Não encontrado	CÂMARA CONSERVAÇÃO " TIPO EXPOSITOR REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO"1200 A 1500L - 3 A 4 PORTAS DE VIDRO - Refrigerador De Laboratório - Tipo: Tipo Câmara vertical Conservação Com Temperatura Regulada, - Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C, - Tipo Comando: Painel De Controle Digital, - Tipo Alarme: Alarme Audiovisual - Ajustável (Alta/Baixa Temperat) , - Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado, - Tipo Sinalizador: Display Digital De Temperatura, - Tipo Sensor: Sensor Imerso Em Líquido, - Tipo Porta: De vidro com sistema anti-embaçamento e possibilidade de moldura de alumínio escovado e/ou abertura deslizante. - Quantidade de portas: 3 a 4 portas - Capacidade: 1200 A 1500Litros , - Tipo Revestimento: Revestimento Interno Aço, Prateleiras Reguláveis, - Dimensões Externas aprox. (cm): A: 207,7 L: 207,5 P: 84,5 | - Dimensões Internas aprox. (cm): A: 136 L: 192,5 P: 64,9 - Cor: Branco ou Cinza - Gabinete Externo: Aço Inoxidável - Gabinete Interno: Aço Inoxidável - Prateleiras ou Gavetas: minimo de 8 a 18 prateleiras removíveis ou deslizantes ou 8 a 18 gavetas com ou sem frontal de acrílico e com corrediças simples, duplas ou triplas. - Base: Rodízios Giratórios com Trava e Sapatas Niveladoras - Características Adicionais: Circulação De Ar Forçada, Iluminação Interna, - Isolamento Térmico - PU injetado expandido de alta densidade isento de CFC (mm): 75 - Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC - acoplado - Gás Refrigerante: R134a ecológico - Chave Geral de Alimentação: Chave geral liga/desliga - Tipo Fechamento Portas: Porta Com Chaveamento. SISTEMA DE BATERIA COM 72H DE AUTONOMIA, DIMENSÕES APROX. : 202 ALT X 197LARG X 70 PROF (MM), BIVOLT. - MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDREL; NOVAInstruments;; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	3

17	CÓD. NÃO ENCONTRADO	Câmara de Calor Úmido para Sorocoagulação - 180 a 250L Construída em gabinete especial com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática. Interior totalmente revestido em aço inox. Prateleiras com dispositivo de inclinação reguláveis através de tubos inclinados. Controle de temperatura através de microprocessador com sistema PID, com indicação digital. Dotado de caldeira geradora de vapor, evaporação forçada para umidificação do meio. Temperatura interna de 7° a 85º C. Acabamento interno: Aço inox AISI 304. Bandejas: Inox AISI 304 inclináveis Caldeira de Vapor: Cuba em aço inox estampado e polido Circulação de ar: Forçada Controle de nível da caldeira: Por sensor Controle de temperatura: Digital microprocessado (duplo) Faixa de temperatura: 7º C acima da temp. ambiente até 85º C (úmida) Gabinete: Estrutura metálica modular reforçada Isolação térmica: Polipropileno Localização da caldeira: Internamente no fundo do gabinete Porta: Vidro em estrutura de alumínio Potência de aquecimento: 1000 W Resitência: Inox blindada na cuba e aletada no duto de ar Sensor de temperatura: PT 100 Plataforma: 10 x 20 tubos cada = 200 tubos Volume nominal da cuba: 9 litros Alimentação: 220 V Dimensão externa: (L x A x P) 620 x 1740 x 510 mm Dimensão interna: (L x A x P) 540 x 1200 x 460 mm Motor: Ventilador tipo Potência do motor: 37 W Especificações Técnicas: Controlador Digital microprocessado P.I.D. Temperatura Ambiente +7 a 85ºC Sensor PT 100 em aço inox Volume 180 a 250 litros Capacidade 80 a 200 tubos Prateleira 10 em aço inox AISI 304 Circulação de ar Forçada de ar através de ventilador siroco no sentido vertical em duto de ar Umidificação Através de geração de vapor de água em caldeira Resistência interna Dupla tubular aletada blindada em aço inox Resistência caldeira Tubular blindada em aço inox Sistema de segurança Termostato de segurança e sensor de nível de água na caldeira Caldeira Em aço inox AISI 304 com enchimento automático (sensor de nível) Porta Vidro duplo com isolação e perfil em alumínio Gabinete interno Aço inox AISI 304 Gabinete externo Aço carbono SAE 1020 com isolação térmica Pintura Epóxi eletrostatico Dimensões interna (LxPxA) 482 x 590 x 640mm Dimensões externa (LxPxA) 584 x 700 x 1080mm Potência 2500W Voltagem 127 ou 220v MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ethik; QUIMIS; HEXASYSTEMS; INDREL; NOVAInstruments; NOVATECNICA; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	1

18	416165	CÂMARA/GABINETE DE OBSERVAÇÃO PARA UV - próprio pra leitura de coliformes e Escherichia coli com meios rapido tipo: coliteste, colilert, colitag, caldo lauril com mug. Descrição Geral: Gabinete de observação de amostras, com visor de proteção para todas as UV de 365 nm utilizadas com lanternas de emissão UV fluorecente para Coliforme e E coli. - CÂMARA ESCURA Uv Para Analise Ultravioleta Lampada 254-365nm Bivolt - Gabinete construído em aço 1020 com proteção anticorrosiva e pintura eletrostática epóxi, cor preta. - Visor de vidro. - 2 Lâmpadas emissoras de raios UV (ultravioleta): 1 Lâmpada com comprimento de onda de 254 nm e 1 Lâmpada com comprimento de onda de 365 nm. - Baixo consumo de energia, pois trabalha com potência de 8 watts em cada lâmpada. - Possui óculos (visor) flexível, com filtro de proteção. - Interruptores com led indicativo da operação. - Cabo de alimentação da lanterna anti-chama com plug 2P + T (conforme NBR 6147). - Vida útil da lâmpada de aproximadamente 2000 horas. - Dimensões aproximadas de L x A x C, (38 x 28 x 37) cm. - Possui aberturas laterais para colocação das amostras e manuseio das mesmas. - Especificação: Dimensão abertura lateral: 19x15cm - Dimensão do gabinete: 32x22x17cm - Dimensão base lanterna UV: 8,5x14cm - Corpo de metal com pintura eletrostática - Aplicação Visualização de amostras e câmara de esterilização. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ib, MYLABOR; TECNAL; ACS)	UND	2
19	434475 ou 430288	CAPELA DE EXAUSTAO DE GASES GRANDE CAPELA EXAUSTÃO GASES (G) Tipo: De Gases Material: Aço Dimensões: Cerca De 150x80x150 Cm a 250 X 90 X 120 CM Componentes: Janela Corrediça Com Contra Peso Outros Componentes: Com Lâmpada Interna Adicional: Forma De Guilhotina Vazão: Até 1500 M3/H Especificações gerais: Estrutura de fibra de vidro; Capacidade de exaustão 10 m3/minuto; Base em polipropileno com 10 mm de espessura; Dutos para exaustão PVC rígido com 100 mm; Janela em acrílico 4 mm transparente; Deslocamento da janela em forma de guilhotina parando em qualquer altura; Motor tipo centrífugo com 1.700 RPM 1/3 Hp; Ventoinha e prolongador do eixo do motor em polipropileno; Lâmpada de tungstênio de 40 Watts; Interruptor independente para lâmpada e motor; Alimentação: 110-220 Volts (Bivolt); MEDIDAS Dimensões: Cerca De 150x80x150 Cm a 250 X 90 X 120 CM - Grande MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ethik; QUIMIS; HEXASYSTEMS; INDREL; NOVAInstruments; ELBER Medical)	UND	1

20	412970 OU 411577		CENTRIFUGA DE BANCADA DIGITAL DE USO LABORATORIAL - Centrífuga digital de bancada, clínica, para rotina laboratorial, utilizada em laboratórios de biologia, imunologia, bioquímica, dentre outros. Tipo: Para Tubos Ajuste: Digital, Microprocessada, Tela LCD indicando velocidade, tempo, RCF e erro caso ocorra. Volume: Até 100 ML Capacidade: Até 32 Unidades ROTAÇÃO 0 ATÉ 6000 RPM (ajustável); Precisão da velocidade: ± 20rpm. Motor de indução, baixo ruído; Motor: Indução (sem escovas) Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Temporização: Temporizador Até 99 MIN .Timer: 1 ~ 99 minutos Adicional: Segurança Tampa Aberta, Alarme Desbalanceamento Componentes: C/ Adaptadores Tubos 5, 10, 15, 50 Ml ADICIONAL SEGURANÇA TAMPA ABERTA, Tampa com dobradiças reforçadas e trava que impede o funcionamento da centrífuga quando a mesma estiver com a tampa aberta. Estrutura em aço revestida com pintura epóxi eletrostática. Contagem do tempo decrescente, possibilidade de escolha do tempo de aceleração e desaceleração. Abertura da tampa de emergência em caso de queda de energia ALARME DESBALANCEAMENTO COMPONENTES C/ ADAPTADORES TUBOS 5, 10, 15, 50 ML Fonte de alimentação: 110V ou 220V. Bivolt. Pés emborrachados. Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação. Conteúdo da embalagem: 1 centrífuga com rotores (capacidade para 24 e 32 tubos de até 100 ml). MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (FANEM; NOVATECNICA; SPECTRUM; KASVI; DAIKI; EPPENDORF; QUIMIS)	UND	5
21	452803		Chapa Aquecedora em Plataforma com Aquecimento até 300°C Aquecedor - Tipo: Chapa Aquecedora Potência: 1.500 a 1.700W Aplicação: Laboratório Características Adicionais: Plataforma Alumínio 40x30 Cm, Temperatura 50° A 300ºC Aplicação: Equipamento amplamente utilizado em laboratórios de química e biologia para aquecer substâncias líquidas ou sólidas de forma controlada. Especificações: - Faixa de Temperatura: 50° a 300°C; - Superfície de Aquecimento: Plataforma de aquecimento feita de material resistente ao calor e projetada para acomodar recipientes de diferentes tamanhos, como frascos, balões, placas de Petri e outros recipientes de vidro ou metal. - Controles de Temperatura:Controles precisos de temperatura; - Indicador de Temperatura: Indicador digital ou analógico que exibe a temperatura atual da superfície. - Segurança: Sistema de segurança integrado, (Desligamento automático em caso de superaquecimento ou sensores de temperatura). - Construção Durável: Construída com material resistente ao calor e à corrosão. - Alimentação: 110V ou 220V. Bivolt. - Pés emborrachados. POTÊNCIA: 1500 a 1700W TAMANHO DA CHAPA: 30 x 40 cm DIMENSÕES (L X P X A): 40x43x11,5 cm TIMER: entre 1 a 9999 minutos AJUSTE DO TEMPO: a cada 1 minuto MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (VULCAN; 7LAB; SOLIDSTEEL; SPLabor; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	1

22	247827	Clorímetro - Medidor de Cloro - CLORÍMETRO - Tipo: Digital Portátil/Bancada Faixa Trabalho: 0 A 3,50 ppm. (MG/L) Resolução: 0,01 ppm. (MG/L) Precisão: 0,02 ppm. (MG/L) Exatidão: ± (0.05ppm + 3% leitura). Precisão Fotométrica: 2 PER Fonte de luz: Diodo emissor de luz. Comprimento de onda: 525nm Célula de medição: Cubeta de vidro Temperatura de Operação: 0 a 50 °C Tensão: Alimentação: 9 Vdc Ou 110 / 220 Vac V (Bivolt) Acessórios: 2 Cubetas De 25 Ml; Reagentes; Manual De Instruções Temperatura da amostra: 15 a 35 °C. Características Adicionais: Microprocessador Interno Garantidor Exatidão MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (HACH; HEXIS; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	3
23	605573	Colorímetro - Medidor de Cor para Água (Colorímetro) – Tipo: Portátil / Bancada (para análise de Cloro Residual Livre, Total e Combinado em campo ou bancada, com leitura direta) Utilização de reagentes líquidos, em pó ou pastilha; Ajuste: Ajuste Digital,C/ Tela Sensível Toque, Programável Método: Geometria 45/0° Adicional: Faixa Espectral De 400 A 700 Nm (metodologia smeww 2120d (23ª edição) ou sua versão mais atualizada.) Tipo Determinação: cor natural e cor aparente em água, cor apha, escala hazen, método platino/cobalto, opera através de sistema rgb. Características Adicionais 1: Área De Leitura Até 20 Mm Componentes: C/ Adaptadores, Calibrador, Bateria Componentes Adicionais: Memória Interna Tensão: Alimentação: 9 Vdc Ou 110 / 220 Vac V (Bivolt) Dados Adicionais: Gabinete em ABS, vedação IP-67 inclusive para o porta cubetas impedindo escape de líquidos para o aparelho em caso de ruptura de cubetas Princípio de Análise: DPD - Dietil 1-4 fenileno diamina sulfato Fonte de Emissão: Lâmpada de Diodo Emissor de Luz (LED). Detector: Fotocélula de Silício. Duas Faixas de Medição: 0,00 a 5,00 mg/L e 0,00 a 10 mg/L. Resolução: +/-0,01mg/L. Precisão Fotométrica: desvio menor que 2%. Faixa de absorbância: 0 a 3 A. Leitura: Direta em mg/L e Absorbância. Modo manual ou automático. Calibração automática: do Zero (branco) Curvas: duas de fábrica e duas curvas para inserção Equipamento deverá ser a prova d'água e pó com compartimento de amostra aberto ou fechado Saída Serial: USB compatível diretamente com sistema UniLIMS não havendo necessidade de nenhum recurso adicional. Acompanhamento do equipamento: Maleta para transporte; 3 cubetas de amostra com capacidade de 23,5 mm; 1 adaptador para cubeta quadrada de 10 mm; fonte de alimentação 100~240Vac; 4 pilhas AA; reagentes para minimo 100 testes de cloro livre e cloro total; solução padrão de cloro de 1000 ppm; certificado de garantia. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (POLICONTROL; DELLAB; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	2

24	464976 ou 234715	CONDUTIVIMETRO Tipo Seleção: Resolução Automática Tipo Checagem Célula: Automática Tipo Leituras: Contínuas Ou Congeladas, Ppm/Naci Ou Cac03 Tipo Escala: Auto Range Tipo Memória: Não Volátil Comprimento: 150 MM Largura: 170 MM Altura: 230 MM Condutividade Faixa Medição: 0,010 A 2 S/Cm Resolução: 1/ 0,1/ 0,01 Siemens Precisão Relativa: 0,05 PER Aplicação: Condutividade/Resistividade/Salinidade Certificado de garantia. Itens Inclusos DEVENDO ACOMPANHAR: 01 Célula de vidro K=1 para medir condutividade em soluções aquosas; 01 Sensor de temperatura em aço inox; 01 Solução de calibração 146,9 uS/cm; 01 Suporte para célula e sensor de temperatura; Manual de instruções; Opcionais Saída analógica para registrador gráfico; Célula termostatizada K=0,1 para medição de condutividade em álcool; Célula K=0,1; Soluções de calibração: 13,32 mS/m e 1412 uS/cm. 1 Eletrodo de pH – BNC (E-201-9). 1 Eletrodo de condutividade – engate rápido (DJS-1). 1 Sonda de temperatura (T-10-Q). 1 Adaptador AC/DC (230~240Vac / 12Vdc – 1A @50/60Hz - Bivolt). 1 Suporte articulável para até 3 eletrodos. 1 Suporte em metal para bancada. 3 Frascos de 70ml com tampa. 1 Padrão de ajuste eletrônico em pH7. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (SATRA; ROCHLAB; INSTRUTHERM; FANEM; DIGIMED; OHAUS; SIEMENS; AKSO; KASVI; QUIMIS)	UND	2
25	408756	CONTADOR AUTOMÁTICO DE COLONIAS: rápida contagem de colônias coloridas em grande variedade de Agar e outras meios de cultura. CONTADOR DE COLÔNIAS - Ajuste: Digital Capacidade: Para Placas Até 150 MM Adicional: Inclinação Regulável Componentes: Base Em Acrílico Transparente, Quadriculada Componentes Adicionais: Com Lupa Flexível, Lâmpada Fluorescente Outros Componentes: Visor Digital, Caneta Marcadora Memória: Até 100 Testes Contagem de colônias através de impulsos registrados em display LCD com até 999 unidades, e 99 memórias para alocar as contagens. Baixo consumo de energia. • Gabinete em material plástico resistente ; • Alojamento da placa quadriculado para facilitar a contagem; • Iluminação LED com alta visibilidade e baixo consumo de energia; • Lupa com aumento de 3X a 5X com apoio de rotação e altura ajustável (braço articulável (haste) para melhor posicionamento da lupa); • Aceita placas de petri de 9 até 15 cm de diâmetro (90 a 150MM); • Display LCD 16X2 NÚMERO GRANDE com backlight azul e caracteres brancos fácil visualização; • Sonda metálica contadora por pulsos de contato; • Capacidade para armazenar até 99 memórias; • Contagem de 0 a 999; • Caneta contadora tipo pressão para marcação; • Confirmação de cada contagem por beep; • Multilinguas: inglês, português e espanhol; • Acompanha caneta contadora, sonda metálica e manual de instruções; • Fonte de alimentação 110-220V (Bivolt) Dim. Externas (CxLxA) cm 32,5 x 27,5 x 26,5 ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 1 Contador de Colônia 1 Caneta de contagem 1 Placa de visualização de 90mm ou 150mm + MASC 150 MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (VULCAN; GLOBAL TRADE; BIOCELL; TECNAL; BIOSYSTEMS; INTERSCIENCE; AMBIFOOD; QUIMIS)	UND	2

26	452468	Deionizador de Água – Vazão – Capacidade 50 ou 100 Litros/Hora APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA - Tipo: Deionizador De Coluna - Voltagem: 110/220 V (BIVOLT) - Vazão: 50 a 100L/H - Material Gabinete: Carcaça E Coluna Em Pvc - Características Adicionais: Sensor Condutivímetro De Alarme Ótico, Alerta Características Gerais: Carcaça confeccionada em PVC, corpo cilíndrico para melhor alocação de sua resina mista (Catiônica e aniônica) dificulta o crescimento de fungos e bactérias, impede o acumulo de água quando não está em funcionamento; Sistema para indicação de condutividade; Sinal visual quando estiver superior a 20 µS. Condutividade inicial: 2 µS, elevando gradativamente durante o ciclo (considerando entrada abaixo de 150 µS); PH de saída entre 6 e 8; Quantidade nominal Água produzida: 50 ou 100 litros por hora; Cabeçote de encaixe rosqueavel com célula condutiva de alarme ótico incorporado; Sistema de filtração e troca coluna deionizadora de leito misto (catiônica e aniônica) quando saturada. Leito de resina mista (catiônica + aniônica); Bivolt automático; Operação simples; Suporta até 6 bar de pressão de alimentação. Coluna deionizadora (50L/h) ou (100L/h); Rendimento: minimo 900 litros, considerando água de entrega com 100 ppm de CaCO3; Condutividade: 0,7 a 4,0 uS/cm; Entrada: 100-240 VAC - 50/60 Hz (Bivolt). Indicações: Equipamento ideal para produção de água deionizada, atende vazões de 50 á 100 l/h em: Indústrias; Laboratórios; Hospitais; Farmácias de manipulação; Outros Equipamento deve Acompanhar Com minimo 1 (uma) coluna sobressalente (50 e 100L/h.) que permita a substituição da coluna saturada por outra ativada em poucos minutos; Mangueira de alimentação; Cabo de alimentação dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, Vazão Ciclo Aprox. em Litros MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (FASTFILTROS; LAB IMORT; OUTLETLAB; GLOBALFILTROS; HIPERQUIMICA; FANEM; GENERALMED; KASVI; QUIMIS)	UND	4
27	408650	Dispensador de Líquido para Frasco – Totalmente Autoclavável em 121°C - Com 6 Adaptadores - Tipo: Para Frascos Material: Plástico Material Pistão: Pistão Em Ptfe Graduação: Graduado Capacidade: Até 10 ML (Faixa de Volume 1 a 10mL) Incremento: 0,2mL. Precisão (%, mL): ±0,5%, ±0,050mL. CV (%, mL): ±0,1%, ±0,010mL. Componentes: Com Adaptadores Adicional: Desmontável, Autoclavável MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GRALTECH; JETTA; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; BRAND; QUIMIS; JPROLAB; CRAL)	UND	1

28	613885	ESCADA C/ 7 DEGRAUS Escada Capacidade até 150 Kg Alumínio 7 Degraus Informações do Produto: MATERIAL Alumínio. Escada de Alumínio 7 Degraus. capacidade para até 150 kg. ALTURA 2M. LARGURA 49cm. COMPRIMENTO ABERTA 1,05M Dobrável de fácil guarda, Duas fitas de travamento, Travamento automático na plataforma superior, Fabricada em estrutura de tubos e chapas de alumínio (as peças plásticas da escada deverão ser fabricadas de polipropileno de alta resistência) Pés antiderrapantes, (de acordo com normativa do INMETRO). MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, "ou semelhante": (MOR; GARDENLI; GARDEN; ROTTERMAN; EVOLLUX; BITLAR)	UND	4
29	395521	Escada Articulada de Alumínio 12 Degraus 3,50 Metros de Altura Material: Alumínio Tipo: Articulada Multifuncional Quantidade Degraus: 12 UN Características Adicionais: Sapatas Emborrachadas, Travas Automáticas Nas Catracas Capacidade: Suporta até 150Kg Posições: 8 UN Altura: .3,50 Metros de Altura. (esticada/aberta) (Pintor): 1,70 m Altura Andaime: 0,88 cm. Altura Fechada para Transporte: 0,96 cm. Peso: 8Kg. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (BUMAFER; MOR; GARDENLI; GARDEN; ROTTERMAN; EVOLLUX; BITLAR)	UND	2

30	603846 ou 253722	ESPECTROFOTOMETRO SEMI-AUTOMATICO/Analisador Bioquimico Semi-Automático (Colorimetria, enzimpático, Cinético) Caracteristica geral: Possibilidades de programação para qualquer reagente (sistema aberto) Faixa de leitura: -0,100 a 3,500 Abs Monocromador com 7 filtros: 340, 405, 505, 546, 578, 620 e 670 nm Banda de passagem 10 nm para 340 e 06 nm para os demais filtros Luz espúria: < 0,01%T Leituras Monocromáticas e Bicromáticas Fluxo contínuo de 150 µL a 2,0 mL Cubeta de fluxo metálica de 32 µL termostatizada para 25, 30, 37 ± 0,1 ºC Contaminação cubeta: < 1% com 500 µL (teste com solução de dicromato de potássio) Leituras em absorbância, ponto final, cinética, tempo fixo, diferencial, cinética múltipla Leituras com padrão, multi padrão e fator Estatísticas de controle de qualidade com gráfico de Levey Jennings Impressão dos resultados com impressora gráfica incorporada Lâmpada de Tungstênio de longa durabilidade Controle completo da reação cinética ou colorimétrica Alimentação: 110, 127, 220, 240 Volts 35 VA MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO Acompanha: Cubetas descartáveis 0,5-2ml (100 unidades); 1 papel de gravação; 2 fusíveis; 1 cabo de alimentação; 1 lâmpada de halogéneo; 1 tubo de bomba. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (BIOPLUS; BIOSYSTEMS; GLOBAL ANALYZER; SPECTRUM; KASUAKI; DSYSLAB; GENERALMED; DIGIMED; BIOCELL; KASVI; QUIMIS)	UND	1
31	600649	ESPECTROFOTÔMETRO FAIXA UV/VISÍVEL 190 ~1100 NM. BIVOLT ESPECTROFOTÔMETRO - Tipo: Duplo Feixe Uv-Vis Tensão: 110/220 V Faixa Medição: 190 A 1100 NM Banda De Passagem: 2 NM Aplicação: Análise Química Características Adicionais: Lâmpada Halógena E Deutério Frequência: 60 HZ Tela em LCD retroiluminado, com programação intuitiva e fácil modo de criação de curvas, software para controle dos dados, saída USB e para impressora (saída USB e RS232 que pode ser conectada ao PC para editar dados através de software específico (incluso)). Possibilidade de trabalho com cubetas de 5mm a 100mm Calibração e configuração do comprimento de onda automático. Ponto zero (branco) automático e com ajuste completo de escala. Exibição de quatro dígitos para leitura direta de Transmitância, Absorção e Concentração; Tipos de operação Fotometria: Absorbância e transmitância; Análise quantitativa: Criação de curva padrão; Cinética: Leitura cinética padrão; Análises por múltiplo comprimento de onda; ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 4 Cubetas de vidro 10mm e 2 cubetas de quartzo 10mm; 1 Suporte para 4 cubetas de 10 mm; CD com software UV Basic ou software UV Pro; 1 Cabo de energia e 1 Cabo USB; 01 chave de acesso ao software (pendrive) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PHTRON; YOKE; INSTRUTHERM; KASVI; KASUAKI; GLOBAL; DSYSLAB; DIGIMED; BIOCELL; KASVI; QUIMIS)	UND	1

32	440734 OU	Microscopio Estereoscópio Trinocular Com Câmera e Zoom com 45x de Aumento Incluso Iluminação Episcópica (Incidente) e Diascópica (Transmitida) Aumento até 180x (Com oculares e objetivas) - Sistema óptico deve proporcionar maior nitidez com menor desgaste a vista do operador. - Design deve ser ergonômico; - Prismas e lentes com sistema tipo Notwithstanding ou superior que reduz aberração cromática. - Ajuste de foco macrométrico em ambos os lados - Zoom de 0,7x até 4,5x. - Ampliações possíveis na faixa de3,5x até 180x (combinação de objetivas e oculares). - Disco Preto e Branco e Disco de Vidro Incluso - Pinça segura para fixação de amostras removível - Ajuste de intensidade luminosa independente para o iluminador incidente - Tubo Trinocular Articulável - Peças da base confeccionadas em latão cromado (imunes à oxidação). - Acessórios inclusos: - Protetor de borracha para oculares, - Disco de vidro incluso de 100mm, - Disco branco fixo incluso, capa de proteção. - objetivas e oculares - - Oculares: 10x (30mm) - Zoom: 0.7 à 4.5. - Iluminação: LED com ajuste de intensidade - Cabeçote Trinocular 45° graus de inclinação e 360º rotação, com saída para câmeras já com adaptador tipo C mount - Ajuste Dioptria Dist. Interpupilar: +/- 5mm, 55 - 75mm - Tamanho da Platina: 300x300mm - Distancia de trabalho: 80 a 170mm - Botão Liga/Desliga - Pintura Eletrostática de alta durabilidade - Alimentação: Bivolt - 50/60hz Tela com câmera digital LCD de aprox. 9", USB2.0 + medida do mouse, 5,0M Tela de alto brilho Resolução 1024x600 HD Saída de imagem em tempo real USB 2.0 + armazenamento em cartão tipo TF Menu de controle do mouse USB para função de medição Adaptador de alimentação DC12V/2A, 100~240V Especificações da câmera: Sensor tipo SONY 1/2.8" ou superior de 5 Megapixels Tamanho do pixel 2.0 x 2.0 um Zoom Digital de 10x Acompanha software * Pode ser ligada direto no microscópio, com software, visualização, captura de imagem e vídeo pelo cartão SD (incluso) **Pode ser ligada na USB do computador com funcionamento através de software de analise de imagens profissional. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; DIGILAB; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	1

33	414632	Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 20 A 25 Litros - (Bivolt) - De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 20 a 25L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação Especificações: EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 20 A 25 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Dimensões Internas (A x L x P) : 32 x 24 x 28 cm Dimensões Externas(A x L x P) : 50 x 42 x 40 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃ EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	1

34	414633	Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 81 Litros - bivolt De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 80 a 85 L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 80 A 85 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Altura interna: 45 cm/ Altura externa: 60,5 cm Largura interna: 45 cm / Largura externa: 71,0 cm Profundidade interna: 40 cm/ Profundidade externa: 51,5 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃ EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	4

35	414635	Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 150 Litros Bivolt De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 100 a 150 L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 100 A 150 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Altura interna: 50 cm/ Altura externa: 65,5 cm Largura interna: 60 cm / Largura externa: 86,0 cm Profundidade interna: 40 cm/ Profundidade externa: 51,5 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha ou sob 04 pés com rodizios giratórios. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	5

36	414631	Estufa de Esterilização e Secagem 250 °C - 80 a 85 L Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Mecânico,Botão Controle Temperatura Capacidade: Cerca De 80 a 85 L Temperatura: Até 250 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas Adicional: C/ Vedação ESTUFA DE ESTERELIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL OU ANALÓGICA CAPACIDADE: 80 A 85 LITROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – TERMOSTATO ELETROMECÂNICO INDICAÇÃO DE PROCESSO: LÂMPADA PILOTO CABO DE ALIMENTAÇÃO - COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA. (NBR 14136); RESISTÊNCIA BLINDADA ISOLAMENTO TÉRMICO - ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDO ALIMENTAÇÃO: 110-220 V (BIVOLT) ALARME SONORO E VISUAL EM CASO DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C) SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS, SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA; PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM TERMÔMETRO; CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA; TERMOSTATO; PORTA FUSÍVEL INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS/BANDEJAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	2

37	414645	Estufa de Secagem com Circulação de Ar Forçado Inox Digital 150 Litros 220v com Controlador digital de alta precisão, Homogeneidade e precisão de +/- 1°C. Tipo: C/ Renovação Ar Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 150 L Temperatura: Até 200 °C Temporização: C/ Temporizador Até 1000 MIN Componentes: C/ Até 3 Bandejas Adicional: C/ Vedação, Alarmes ESTUFA DE ESTERELIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL OU ANALÓGICA CAPACIDADE: 150 LITROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – TERMOSTATO ELETROMECÂNICO INDICAÇÃO DE PROCESSO: LÂMPADA PILOTO CABO DE ALIMENTAÇÃO - COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA. (NBR 14136); RESISTÊNCIA BLINDADA ISOLAMENTO TÉRMICO - ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADO NO SENTIDO CIRCULAR ATRAVÉS DE MICRO VENTILADORES, GARANTINDO A HOMOGENEIDADE NO INTERIOR DA CÂMARA LIVRE DE RUÍDO ALIMENTAÇÃO: 110-220 V (BIVOLT) DIMENSÕES INTERNAS (A X L X P): 60 X 50 X 50 CM DIMENSÕES EXTERNAS (A X L X P): 90 X 61 X 58 CM POTÊNCIA: 1100 WATTS 02 PORTAS COM VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA, PUXADORES ANATÔMICOS, ABERTURA DE DENTRO PARA FORA E MONTADA SOB 04 PÉS COM RODÍZIOS GIRATÓRIOS. ALARME SONORO E VISUAL EM CASO DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C) SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS, SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA; PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM TERMÔMETRO; PAINEL FRONTAL COM CHAVE GERAL (LIGA/DESLIGA). TERMOSTATO; PORTA FUSÍVEL INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS/BANDEJAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	3

38	CÓD. NÃO ENCONTRADO	ESTUFA INCUBADORA PARA MICROPLACAS DE ELISA Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Tipo*: Para Cartões E Tubos Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Adicional: Com Temporizador MIN Componentes: Com Tampa Superior Outros Componentes: Até 48 Unidades Incubação de microplacas de ELISA Compatível com placas de tamanho padrão (ELISA); Temperatura ajustáveis. Tela de LCD fácil de configurar e de visualizar os parâmetros. Incubação até 70°C com incrementos de 0,1°C. Incuba até seis microplacas simultaneamente. Alarme sonoro após o término do tempo programado. Ajuste de temperatura Temperatura ambiente +5°C a 70°C; Tempo de aquecimento ≤20min (de 20°C a 70°C); Programação de tempo 1min - 99h59min; Precisão da temperatura ±0,5°C; Precisão do display ±0,1°C; Alimentação 110-220V - Bivolt; Dimensões (c x l x a) 28cm x 27cm x 15cm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1

39	477056	MEDIDOR MULTIPARÂMETRO à Prova d'Água – Portátil e Bancada. MEDIDOR LABORATÓRIO - Tipo: Caneta, Medidor Multiparâmetro Uso: Determinação De Ph, Orp, Condutividade, Tds, Salinidade Aplicação: Análise Ambiental Características Adicionais: Grau De Proteção Ip67 À Prova D'Água Volume da Amostra aproximadamente 4mL – Temperatura da Amostra 15 a 35°C Dados Técnicos: Temperatura da amostra: 15 a 35°C. Volume de amostra necessária: até 4 mL. Fonte de luz: Diodo Emissor de Luz (com filtro de precisão). Comprimento de onda: Duplo (525nm e 638nm). Detector de luz: Fotocélula de silício. Célula de medição: integrada ao gabinete. Compatibilidade do programa de comunicação: Android 4.3 (ou superior) / Apple iOS 6.1 (ou superior). Temperatura de operação: 0 a 50°C. Umidade de operação: 10 a 100 %UR (sem condensação). Índice de proteção: IP67 (à prova d'água). Alimentação: 110-220 V (BIVOLT) - 6Vdc (4 pilhas AAA alcalinas). Dimensões (LxAxP): 51 x 166 x 45 mm. Peso: 190g (com pilhas). Faixa de medição: pH: 2.00 a 12.00 Condutividade: 0.0 a 199.9 µS/cm 0 a 1999 µS/cm 0.00 a 19.99 mS/cm 0.0 a 69.9 mS/cm Salinidade: 0.00 a 10.00 ppt 0.0 a 42.0 ppt (água do mar) Oxigênio dissolvido: 0.0 a 199.9% (0.0 a 30 mg/L) Temperatura: 0.0 a 60.0°C Resolução: pH: 0.01 Condutividade: 01µS/cm (0.0 a 199.9 µS/cm) 1µS/cm (0 a 1999 µS/cm) 0.01mS/cm (0.00 a 19.99 mS/cm) 0.1mS (0.0 a 69.9 mS/cm) Salinidade: 0.01ppt (0.00 a 10.00 ppt) 0.1ppt (0.0 a 69.9 ppt) Oxigênio dissolvido: 0.1% (0.1mg/L) Temperatura: 0.1°C Faixas de ajuste para condutividade: 60 a 170 uS/cm 600 a 1700 uS/cm 6 a 17 mS/cm 40 a 60 mS/cm Exatidão: pH: ±0.1 Condutividade: ±(1%FS + 1 dígito) Salinidade: ±(1%FS + 1 dígito) Oxigênio dissolvido: ±(3%FS + 1 dígito) Temperatura: ±0.5°C Dimensões Aprox.: 179 x 79 x 44 mm Temperatura de operação: 0 a 50°C Umidade de operação: 10 a 90%UR (sem condensação) Grau de proteção: IP67 (à prova d'água) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (FANEM; DIGIMED; OHAUS; SIEMENS; AKSO; KASVI; QUIMIS)	UND	2

40	482244	Fogão 5 Bocas Automático Mesa de Inox Tripla Chama Forno 100L Bivolt Material: Aço Inoxidável Aplicação: Doméstica Tipo Fogão: Convencional Quantidade Bocas: 5 UN Características Adicionais: Forno Autolimpante, Timer, Acendimento Automático Voltagem: Bivolt V Cor: Inox Ficha Técnica: Tipo: Fogão de piso Quantidade de bocas: 5 bocas Acendimento: Automático Material da mesa: Aço inox Funcionamento: GLP - A conversão para GN precisa ser adaptada, conforme consta no manual do produto Tipo de queimadores: Tripla chama, rápidos e semirrápidos Material das trempes: Aço esmaltado Manípulos removíveis: Sim Tampa de vidro: Não Capacidade do forno: 100 litros Luz no forno: Sim Forno autolimpante: Não Acabamento do forno: Limpa fácil Timer: Não Grill: Não Relógio: Não Termostato: Sim Bandeja coletora de resíduos: Não Forno duplo: Não Válvula de segurança no forno: Sim Sistema corta gás: Sim Pés: Sim Dimensões aprox.: Altura: 96 cm Largura: 76 cm Profundidade: 63,3 cm Peso: 37,7 kg Eficiência energética: A Potência dos queimadores Rápidos: 2 kW | Semirrápidos: 1,7 kW | Tripla Chama: 3,3 kW Frequência: 60Hz Inmetro: Sim Origem: Nacional Garantia: 01 ano bivolt. Conteúdo da embalagem: 01 fogão e manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DAKO; BRITANIA; PHILCO; ELETROLUX; BRASTEMP)	UND	2
41	479243	FORNO MICROONDAS DIGITAL 30 a 32L - com Revestimento tipo EasyClean - Bivolt Material: Aço Inoxidável Capacidade: 31 L Potência: 1.400 W Voltagem: 220 V Características Adicionais: Timer, Prato Giratório, Auto Descongelamento cor: Preto ou Branco classificação energética: A voltagem (v): 110-220 Volts (bivolt) peso líquido (kg): 13,3 dimensões (a x l x p): 29 x 50,8 x 40 modelo: Micro-ondas MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LG; PHILCO; SIEMENS; ELETROLUX; MIDEA; PHILCO)	UND	4
42	Cod não encontrado	FRAGMENTADOR DE PAPEL BIVOLT Capacidade Fragmentação: Mínimo 10 FL Tensão Motor: 110-220v - Bivolt Dimensões Picote: 5 X 55 MM Abertura: 220 MM Sensor de Presença de Papel: Funcionamento automático, Nível de Segurança P2 Capacidade Lixeira: minimo 18 L Características Adicionais: Fragmenta Cds, Dvds, Disquetes E Cartões Pvc Nível Ruído: Máximo De 65 DB MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NAGANO; LIZENGTEC; MULTILASER; MENNO)	UND	2

43	452964	FREEZER ULTRABAIXA- TEMPERATURA -15° A -86°C Tipo: Vertical Faixa Temperatura Interna: Temperatura -86°C Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado Características Adicionais: Entrada Usb Display Lcd Touch-Screen Capacidade: 815 L Especificações: Ultrafreezer Laboratorial Científico ULTRA BAIXA Temperatura: -36°C a -86°C Programado de fábrica em: -80°C Tensão: 220V - 60 Hz Armazenamento mínimo de 590 MAX. 815 Litros; Sistema de refrigeração por compressores herméticos de baixo consumo de energia, ultra silencioso, alta performance por sistema tipo cascata. - Sistema inteligente de rápida recuperação da temperatura rogramável entre 0°C a -86°C; Gabinete externo em chapa de aço, incluindo parte traseira, com pintura eletrostática texturizada com película de proteção ante - riscos Porta de acesso vertical hermética, sólida, com exclusivo sistema de ar quente evitando acúmulo de gelo e válvula de alívio de pressão. Isolamento térmico de espessura mínima de 15 cm nas paredes laterais e traseira do equipamento para alta performance, livre de CFC; - Fabricado com prateleiras em aço inoxidável AISI 304, removíveis com trava de segurança lateral; Fechadura de segurança com manopla de pressão; Painel de comando ao nível dos olhos, centralizado na porta frontal Sistema de comando único para controle e programação de todas as funções no painel frontal com exibição simultânea das temperaturas de momento, máxima e mínima, data e hora, carga de bateria, descritos no painel frontal em LCD, Alarmes e alertas em texto diretamente no display do controlador frontal de fácil entendimento pelo cliente; Apresentação de alarmes simultâneos de forma rotativa e descritos no painel (Alarme de porta aberta programável; Alarme de filtro sujo descrito no painel frontal; - Alarme instantâneo para temperatura fora de faixa (alta/baixa temperatura) programável, com mensagem no painel,) Botão silenciador de alarmes e alertas no painel frontal, indicador de nível de carga de baterias com alarme instantâneo de bateria fraca; Chave geral de energia na parte traseira (liga e desliga). Tensão 220V, 50/60Hz; Equipamento com registro na A N V I S A MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDRELL; THERMOTEMP; THERMO SCIENTIFIC; CETRO; COLDLAB; Novatecnica; HAIERMEDICAL; MEDICAL SYSTEMS; TECTALMAQ)	UND	5
44	486187	FRIGOBAR 100 A 130 LITROS BIVOLT Capacidade: 100 a 130 L Tensão Alimentação: 110/220 V (BIVOLT) Características Adicionais: Prateleiras; Selo Procel Removíveis/Gavetas/Etiqueta "A Dimensões aprox.: Altura: 84 CM | Largura: 52,70 CM | Profundidade: 58,60 CM | Congelador interno [Compartimento Gela Rápido]; [Compartimentos Adequados] 2 a 3 prateleiras internas sendo 1(uma) de vidro, [Termostato Ajustável] [Economia de Energia] Selo Procel e classificação “A” Gás Refrigerante Ecológico R600A, livre de CFC [Componentes Incluídos] Prateleiras, porta ovos, bandeja e manual do usuário. Garantia de 1 ano no produto Baixo nível de ruídos, Cor: □Branco Voltagem: 110/□220v Bivolts Gavetas: □1 Descongelar: □Automático Dobradiças da porta: □Esquerda Tipo de prateleira ou estante: □Vidro Estantes: □1 Tipo de material: □Interno : PSAI / Externo: Aço Galvanizado MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (CONSUL; ELETROLUX; METALFRIO; GELOPAR; MIDEA)	UND	4

45	437101	Furadeira Martelete Perfurador Com Maleta Tipo: Impacto Potência: 1.300 W Tamanho Mandril: 5/8 POL Tensão Alimentação: 220 V Bivolt Características Adicionais: Alça Lateral Giratória De 360° Com Bloqueio Velocidade: 1.200 A 3.500 RPM Acessórios: Chave De Mandril, Empunhadeira Auxiliar, Limitador Especificações: Furadeira tipo Martelete e Parafusadeira Sem Fio De 13mm Com maleta Tipo de motor: Motor brushless sem escovas de carvão BATERIAS: 2 BATERIAS DE ION DE LÍTIO COM CAPACIDADE DE 2,0A/H E 18 V CARREGADOR 220V OU BIVOLT, MANDRIL METÁLICO DE APERTO RÁPIDO PARA BITS E BROCAS ENTRE 1,5 E 13MM. Funções: Função parafusadeira Função percutor Função reversa Controle de torque Especificações Tamanho do mandril 13mm Torque máximo 65Nm Com luz LED Velocidade mínima de rotação >500rpm Velocidade máxima de rotação até 1900rpm CHAVE SELETORA DE 2 VELOCIDADES SENDO DE: 0 A 500 RPM NA 1ª VELOCIDADE 0 A 1900 RPM NA 2° VELOCIDADE TORQUE RÍGIDO MÍNIMO DE 50 N.M TORQUE REGULÁVEL POR CATRACA DE 0 A 21 N.M DISTRIBUÍDOS EM UNIDADE 18 POSIÇÕES NO MÍNIMO. (Com velocidade variável) Capacidade máxima de perfuração em madeira 38mm Capacidade máxima de perfuração em metal 13mm Capacidade máxima de perfuração em betão 13mm Tamanho do Mandril 1/2" Tensão da bateria: 20 V Número de configurações de velocidade: 2 Capacidade de Perfuração da Alvenaria (mm):24, Capacidade de Perfuração da Madeira (mm):32, Capacidade de Perfuração do Metal/Aço (mm):13, Possui Impacto:sim, Impacto (ipm):0-4.500, Superfícies Recomendadas:Concreto , Recursos:Martelete rotativo e rompedor,velocidade vairável e reversível, encaixe tipo SDS-PLUS, Torque máximo: 65 Nm Velocidade Variável: Sim Tamanho do Chuck: 13 mm Acompanha: 1 Parafusadeira/furadeira de impacto 1 Carregador de Bateria Bivolt 2 Baterias 2Ah 1 Bolsa/maleta para Transporte 1 Manual de instruções 01 punho completo, 01 limitador de profundidade, 1 conjunto com 05 brocas, 1 ponteiro e talhadeira. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DEWALT; BOCH; MAKITA)	UND	3

46	253537	GELADEIRA /REFRIGERADOR tipo duplex - 450 A 480L Refrigerador Duplex Capacidade Refrigeração: 450 A 480 L Capacidade minima do Refrigerador: 346.0L Capacidade minima do Congelador/Freezer: 128.0L Sistema Degelo: Frost Free com Tecnologia Inverter Características Adicionais: Descongelamento Automático Cor: Branca Recursos do Congelador/Freezer: Acelerador de Resfriamento Especial Acelerador Resfriamento Geral Compartimento de Congelamento Rápido Compartimento na Porta Controle Individual de Temperatura Dispenser de Gelo Prateleira Tipo de Degelo: Frost Free Tipo de Porta: Duplex Recursos Especiais do Refrigerador: Alerta de Porta Aberta Compartimento Extra-Frio Iluminação LED Resfriamento Rápido Tecnologia Inverter Travar Painel Recursos Básicos do Refrigerador: Controle de Temperatura Gavetas para Vegetais e Frutas Porta-Garrafas Porta-Ovos Prateleira Removível Prateleiras Ajustáveis Prateleiras da Porta Ajustáveis Pés com Rodízio Pés Niveladores Tipo de Controle: Painel Eletrônico Material da Prateleira: Vidro Temperado Eficiência Energética: Selo Procel A (Mais Eficiente) Tensão/Voltagem: 127/220v (BIVOLT) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (CONSUL; ELETROLUX; METALFRIO; GELOPAR; MIDEA)	UND	12
47	343700 ou 311781	IMPRESSORA CÓDIGO DE BARRAS - (Tipo de Impressão: Térmico direto / Termo transferência) Tensão Alimentação: 110/220 VCA Tipo Impressão: Térmica Direta Ou Termo-Transferência Conexão no minimo: USB / Serial / Paralela Tipo Papel: Alimentação por rolo, corte matriz, contínua, dobrada tipo leque, etiquetas, tíquete em papel térmico ou papel comum e etiqueta em tecido Ribbon: Cera, Resina e Cera Resina Processador mínimo: Microprocessador RISC de 32 bits Memória Mínima: 8 MB DRAM (6 MB disponível para o usuário) 4 MB Flash ROM (2 MB disponível para o usuário) Largura máxima: 4,33 pol. (110 mm) Largura mínima: 1 pol. (25,4 mm) Capacidade máxima do rolo (diâmetro externo): 4,3 pol. (109 mm) Tamanho do tubete: 0,5 pol.(12,7 mm) (1 pol. (25,4 mm) opcional) Largura do Ribbon: 1 pol. ~ 4 pol. Rolo de Ribbon – Diam Ext max: 1,45 pol.(37 mm) Comprimento do ribbon: max 92 m Resolução mínima 203 dpi Linguagem de Comunicação: PPLA e PPLB Velocidade mínima de impressão: 2 ~ 3 ips (51 ~ 76 mm/s) Capacidade de impressão dos principais códigos de barra: PPLA :Código 39 (padrão/com dígito verificador), Código 93 Interleaved 2 de 5 (padrão/com dígito verificador/com dígito verificador legível por humano), EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, Postnet, Codabar, Código 128 subconjuntos A/B/C, UCC/EAN-128, UCC/EAN-128 K-MART, UCC/EAN-128, Random Weight, Plessey, HBIC, Telepen, FIM, UPC2, UPC5, Barra de dados GS1 PPLB: Código 39 (padrão/com dígito verificador),Código 93 Interleaved 2 de 5 (padrão/com dígito verificador/com dígito verificador legível por humano), EAN-8 (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), EAN-13 (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), UPC-A (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), UPC-E (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), Postnet, Codabar, Código 128 subconjuntos A/B/C, Código 128 UCC (Código do contêiner), Código 128 Auto, German Postcode, Matrix 2 de 5, UCC/EAN 128, UPC Interleaved 2 de 5, Barra de dados GS1 Possuir software de gerenciamento e configuração da impressora via desktop; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS; O equipamento deverá ser homologado para uso com o software de leitura utilizado pelo Departamento/unidade requisitante, devendo ser disponibilizada uma unidade antes do fornecimento para testagem; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (ARGOX; ELGIN; ZEBRA)	UND	15

48	420839	JARRA DE ANAEROBIOSE - 3,5L EM ACRÍLICO RÍGIDO RECIPIENTE LABORATÓRIO Aplicação: Para Anaerobiose Tipo: Jarra Material: Acrílico Capacidade: 3,5 L tampa em acrílico cristal transparente; haste de fixação aço inox 304. Capacidade (L) : 3,5 Litros Quantidade de Placas: 10 Placas Dimensões Ø x H (mm): Ø 160 x H 200 Material Construtivo: Acrílico Rígido MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA APLICAÇÃO • Equipamento para laboratório MICROBIOLOGIA • Armazenar produtos que requerem imunização a umidade marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PERMUTION; BENFER, DYGILAB)	UND	3
49	416475 ou 415332	LAVADORA MICROPLACAS ELISA Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: P/ Placas Até 384 Poços Componentes: Até 4 Canais Lavagem Adicional: C/ Agitação, Sensor Nível Líquidos Memória: Até 50 Programas Frascos reservatórios de 2,5L (3 de lavagem e 1descarte) mangueiras e cabo de alimentação 2 manifolds (um de 8 e um de 12 canais) fusíveis de reposição Alarme automático de nível dos reservatórios Função parada de emergência. Capacidade de lavagem de fundo ou “overflow”, agitação e aspiração central e cruzada. ferramentas de limpeza para as agulhas (manifold) 1 chave sextavada 2,5 Intensidade de aspiração e taxa de fluxo programáveis. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS mínimas Lavadora Líquido residual: inferior a 1µL/poço; Manifold: 1×8 e 1×12 canais; Placas compativeis padrão 96 poços até 384 poços, fundos tipo plano, U, V e C e tiras individuais; Volumes da dispensação programável de 50µL a 2000µL, incrementos de 50µL; Métodos de lavagem central, dois pontos e múltiplos pontos; Número de lavagens até 100 ciclos; Tempo de enxágue, imersão e agitação 0 a 99 minutos; Tempo de enxágue (rinse) até 4 minutos; Canais de lavagem / soluções até 3; Reservatórios 3 de lavagem (2,5L) e 1 de descarte (2,5L); Precisão da dispensação inferior a 2%; Exatidão da dispensação superior a 98%; Interface display gráfico de 4.3 polegadas e teclas para acesso rápido às funções; Agitação programável entre baixa, média e alta; Memória armazena de 50 até 100 programas/ protocolos de lavagem (com ajustes do volume de dispensação, ciclos de lavagem, tempo de molho, tempo e velocidade da agitação); Conexão porta USB e serial para transferência de dados / cartão de memória; Dimensões aprox.: (C x L x A) 35cm x 46cm x 20cm; Alimentação 90-240V~ (Bivolt automático) / 50 ou 60Hz; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1

50	480952	LAVADORA ULTRASÔNICA 20 LITROS com Aquecimento – Frequência 20L ou 40kHz - LAVADORA ULTRASSÔNICA 20 LITROS Modelo: Horizontal, De Bancada Material: Gabinete E Tampa Em Aço Inoxidável 304 Ajuste: Painel Digital (Display LCD) Capacidade: Cerca De 20 L Temperatura: Temperatura Até 60 °C Adicional 1: Cesto C/ Saídas P/ Cerca De 12 Canulados Característica: Abastecimento E Escoamento Manual Funciona no modo frio ou aquecido; Painel de comando com sistema microprocessado com as seguintes funções: Tempo do fluxo canulado, Tempo de limpeza, Aquecimento da água, Temperatura máxima da água, Sistema de enxague Controle do tempo de ciclo de ultrassom de 01 a 120 minutos com passos de 1 em 1 minuto com acompanhamento regressivo em minutos e segundos através do display; Aquecimento por Resistências de inox por imersão com 2000 Watts; Controle de aquecimento com temperatura até 65°C; Dosador de detergente com sensor de falta de produto; Microbomba para limpeza de materiais canulados; Sistema de ajuste do fluxo Intermitente com opção de tempo de fluxo de 5, 10, 15, 20, 25 e 30 segundos; Sistema de fluxo para limpeza interna com 08 (oito) bicos intercambiáveis podendo dobrar através de acessórios e conectores para instrumentais canulados ou materiais deste gênero de 2mm a 6mm; Seleção de funcionamento no modo aquecido e/ou no modo frio, definido através do painel de comandos; Protegido contra entrada de água nos comandos ou qualquer circuito da máquina; Memória para até 05 programas diferentes de limpeza; Sinal sonoro de operação e sinalização do término de lavagem; Baixo nível de ruído, Escoamento de alta vazão através de válvula central na cuba e registro lateral de 1 polegada; Geração de ultrassom que garante cavitação em todas as partes do tanque com a mesma intensidade; Filtro lavável da válvula de escoamento da cuba; Cesto em aço inox 304 aramado com aproveitamento de maior área útil no processo de limpeza; Entrada de água - Automática com conexão de ½ podendo ser água fria ou quente; Saída de água - Automática com conexão de 1 polegada; Sistemas de Segurança: Tampa aberta interrompe o funcionamento, nível máximo/mínimo de água e temperatura, Fusível de proteção de entrada 20A e fusíveis dos transdutores; Frequência do ultrassom: 40Khz; Potência do ultrassom: 540 a 600W; Com 10 transdutores tipo cone; Dimensões Equipamento: 66 x 36,5 x 38 cm. Dimensões Cuba / Tanque: 50,5 x 30 x 15 cm. Dimensões Cesto: 47 x 27 x 12 cm. Dreno: 3/8″. Alimentação: 110-220 V Bivolt. Frequência: 50/60Hz. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (ECEL; SOLIDSTEEL; FANEM; QUIMIS; KASVI)	UND	1

51	416257	LEITORA PLACAS (MICROPLACAS) ELISA Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Tipo: Para Placas 96 Poços Leitura: Leitura Até 30 S Absorbância: Até 4000 Od Comprimento Onda: Até 900 NM Especificações técnicas: - Faixa de comprimento de onda: minima 340 a 900nm; - Tipos de microplacas: microplaca padrão (de 96 posições) ou tiras individuais de fundo chato; - Tempo de leitura: menos de 6 segundos por placa; - Display: minimo 7 polegadas touch screen; - Fonte de luz: lâmpada quartzo halogênica 10W (capacidade de trabalho de >5000 horas); - Métodos de Medição: comprimento de onda único, duplo comprimento de onda, método de dois pontos, ensaio dinâmico, múltiplos comprimentos de onda; - Posicionamento de branco: poço único, múltiplos poços, linhas e colunas; - Métodos de cálculo: Absorbância, calibração com ponto único, regressão linear, curva quadrática, 4 parâmetros - Filtros: Capacidade total de 8 filtros, - Faixa de leitura: 0,000 a 4,000 O.D; - Resolução minima : 0,001 ABS; - Exatidão minima : ≤±0,005A (0 a 2ABS); ≤±1% (2 a 3ABS); ≤±1,5% (3 a 4ABS); - Precisão minima: CV≤0,3% (0 a 3ABS); CV≤2,0% (3 a 4ABS); - Modos de agitação (homogeneização de placa): 3 modos ajustáveis em tempo e velocidade (lento, médio e intenso); - Interfaces: Via painel touch screen; - Memória: armazenamento de até 200 programas e até 100.000 resultados; - Portas: 3 portas USB (com permissão conectar também ao computador e impressora térmica); - Alimentação: 110-220V (bivolt), 50-60Hz; - Dimensões aproximadas(CxLxA): 30cm x 44cm x 23cm; - Acompanha: MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO * Deve permitir programar, operar e analisar amostras utilizando software interno, (sem a necessidade de computador.) Canal de referência de luz permanente (tipo: nono canal) Sistema óptico multicanal, Sistema óptico com filtros de interferência de faixa estreita (aproximadamente 2nm) disco de filtros de 8 posições. Compartimento para microplaca motorizado Filtros de interferência: minimo 340 até 900nm Programa interno para cálculos de curvas cinéticas, quantitativas, qualitativas, curva linear e interpretação dos resultados. Software externo para computador para controle remoto da leitora. Configuração de parâmetros, layout de placas e visualizar resultados e análises obtidos; marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1
52	603037	LUPA SIMPLES DE BANCADA 750 LUMENS AUMENTO MÍNIMO 3 a 5X (ou superior) com Haste Flexível – Diâmetro da Lente 125 mm Dados Técnicos: Lupa de bancada com iluminação e lente em vidro, braço articulável. Material da lente: Vidro Aumento da Lente - 5 Dioptrias; Vida Média Útil - 50.000 HRS; Possui 120 a 126 leds Potência: 22W Consumo de Potência - 4W; Comprimento Total do Braço Articulado/extensível aprox.: 1m a 1,25 m; Diâmetro da Lente: 125 mm (Bifocal); Diâmetro da Cúpula: 24 cm; Garantia 12 Meses; Aumento: 3x a 5X (Dependendo do Modelo); Estrutura metálica Braço regulável e articulável Fixação: fixador para bancada tipo morsa Iluminação: Lâmpada Led de cor branca, protegida por acrílico. Fixação: Suporte Bancada Acessórios: Botão Liga-Desliga Tampa protetora para a lente Fator de ampliação: minimo de 3x a 5x (ou superior) AlimentaçãoTensão - Bivolt - 110V / 220V | 60Hz; Cor do conjunto: branca ou cinza Diâmetro de lente: 127 mm Temperatura de operação: 5 °C ~40 °C. Umidade de operação: 95 % Medidas: 365 mm x 410 mm x 410 mm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INSTRUTHERM;HIKARI; VONDER; CARSON; ZEISS; NIKON; SALUS BRASIL)	UND	2

53	450677	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável até 10 MCL): Capacidade Aspiração: Até 10 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	10
54	452811	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável até 50ul) Capacidade Aspiração: Até 50 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL))	UND	12
55	424685	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável de 50 a 200MCL) Capacidade Aspiração: Até 200 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	12

56	424686	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável de até 1.000 MCL) Capacidade Aspiração: Até 1.000 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	15
57	408734	MACROPIPETADOR AUTOMÁTICO - (Pipetador Automático até 100 Ml) Tipo: Automático Capacidade: Até 100 ML Ajuste: Digital Componentes*: Com Filtro Hidrófobo, Botão Dispensação Componentes Adicionais: Válvula Anti Refluxo Outros Componentes: Com Carregador E Suporte Adicional: Autoclavável Pipetador Automático de 0,1 a 100 mL tipo AID é utilizado com pipetas sorológicas para o manuseio de líquidos Corpo em ABS e cone em polipropileno, resistente a luz UV; Velocidade de aspiração e dispensação ajustável; Duas opções de dispensa (motor ou gravidade); Bateria Íon-Lítio recarregável; Cone, filtro de 0,45u µm e adaptador de silicone (121°C, 15 psi, 15 min.); Compatível com a maioria das marcas de pipetas sorológicas disponíveis no mercado Faixa de Volume - até 100 mL Peso - 200 g Filtro de PTFE - 0,45 µm hidrofóbico Bateria - 8 horas (Íon-Lítio) Input - AC 100 - 240 V Output - 5 V, 1 A APRESENTAÇÃO: 01 Pipetador; 01 Bateria Íon-Lítio recarregável; 01 Manual de instruções; 01 Filtro PTFE 0,45 µm; 01 Carregador Bivolt MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (EPPENDORF; KASVI; KACIL, GILSON; METTLER; IKA PETTE; HTL; LABMATE; DISCOVERY)	UND	3

58	440658	MICROSCÓPIO OPTICO BINOCULAR c/ CÂMERA DIGITAL COLORIDA Tipo De Análise: Ótico Tipo: Binocular Aumento: Ocular Até 16x Componentes: C/ Câmera De Vídeo Integrada Outros Componentes: C/ Saída Usb Adicional: Inclinação Até 45° MICROSCOPIO BINOCULAR 10X CAMPO 22MM 05 OBJETIVAS CORRECAO INFINITA - MICROSCOPIO, BINOCULAR COM SISTEMA DE CAPTURA DE IMAGEM, APLICACAO EM MEDICINA DIAGNOSTICA, ENSINO E PESQUISA, - OCULAR COM AUMENTO DE 10X E CAMPO DE 22 MM, - OPTICA COM CORRECAO INFINITA, - REVOLVER PARA 05 OBJETIVAS, - OBJETIVAS: PLANACROMATICAS COM AUMENTO DE 4X, 10X, 40X E 100X, - CONDENSADOR COM AJUSTE VERTICAL E DIAFRAGMA IRIS, - ILUMINACAO: LAMPADA HALOGENA 30W OU DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) DE 3W, - FOCO MACROMETRICA BILATERAL, MICROMETRICA BILATERAL, COM GRADUACAO BILATERAL, - PLATINA COM DISPOSITIVO DE SEGURANCA RETRATIL OU TRAVA PARA LIMITACAO DE CURSO PARA EVITAR QUEBRA, - ALIMENTACAO: 110-220 VAC - 60 HZ COM SELECAO AUTOMATICA DE TENSAO, - ACOMPANHA: 1 FILTRO AZUL, EXTENSORES, CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	1
59	440806	MICROSCÓPIO BINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE ÓTICO, BINOCULAR, AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X a 20X, ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, INCLINAÇÃO ATÉ 30°. Informações Técnicas Sistema ótico infinito, correção de aberrações cromáticas e esféricas e tratamento anti-fungo; Ergonomia da base com alinhamento do micrométrico e movimento do x, y da platina. Foco grosseiro (macrométrico) e fino (micrométrico) localizado dos dois lados da estativa, para facilitar o uso por destros e canhotos Curso (coaxial x e y), foco fino (micrométrico) e botão de ajuste de tensão lado esquerdo Charriot do lado direito Movimento por pinhão e cremalheira. Foco macrométrico com movimento de mínimo 37,7 mm (ou Maior). Micrométrico de 0,2 mm por rotação (ou menor). Área de trabalho de 76mm (ou maior) x 30 mm (ou maior), respectivamente x e y. Iluminação: LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W Frequência: 60Hz Tensão da Fonte externa: 12 V Alimentação elétrica deve ser bivolt de comutação automático e dotado de fonte externa ao instrumento para sanar riscos eletricos Capa vinil para proteção contra poeira e umidade, ou outro material não higroscópico Manual de instrução Tubo de observação binocular Inclinação de 30º ou superior Rotação: 360° Tipos de Objetivas: ASC Plana Acromáticas e Planacromáticas Objetivas: 4X, 10X, 40X, 100X óleo de imersão Lentes: Cristal Ocular/ Campo de Visão: 10X/20mm (OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 20X), Acompanha: Cabo de alimentação e Manual de instrução; CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	15

60	COD. NÃO ENCONTRADO	MICROSCÓPIO OPTICO BINOCULAR - LED C/ DUPLA VISUALIZAÇÃO PARA 2 OBSERVADORES TIPO DE ANÁLISE ÓTICO, BINOCULAR, Cabeçote binocular com dupla visualização, permitindo o uso por dois observadores. AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X a 20X, ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, INCLINAÇÃO ATÉ 30°. Informações Técnicas Sistema ótico infinito, correção de aberrações cromáticas e esféricas e tratamento anti-fungo; CABEÇOTE Tipo Seidentopf Binocular, inclinado a 30°, com ajuste interpupilar 55-75mm para 2 observadores. (Cabeçote binocular com dupla visualização, permitindo o uso por dois observadores.) Mecânica dupla medindo 180 x 150mm. Faixa de movimento 75 x 50mm. SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO Coaxial (lenta e rápida). Duplo Ambidestro. Divisão 0.002mm por volta Ergonomia da base com alinhamento do micrométrico e movimento do x, y da platina. Foco grosseiro (macrométrico) e fino (micrométrico) localizado dos dois lados da estativa, para facilitar o uso por destros e canhotos Curso (coaxial x e y), foco fino (micrométrico) e botão de ajuste de tensão lado esquerdo Charriot do lado direito Movimento por pinhão e cremalheira. Foco macrométrico com movimento de mínimo 37,7 mm (ou Maior). Micrométrico de 0,2 mm por rotação (ou menor). Área de trabalho de 76mm (ou maior) x 30 mm (ou maior), respectivamente x e y. Iluminação: LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W Frequência: 60Hz Tensão da Fonte externa: 12 V Alimentação elétrica deve ser bivolt de comutação automático e dotado de fonte externa ao instrumento para sanar riscos eletricos Capa vinil para proteção contra poeira e umidade, ou outro material não higroscópico Manual de instrução Tubo de observação binocular Inclinação de 30º ou superior Rotação: 360° Tipos de Objetivas: ASC Plana Acromáticas e Planacromáticas Objetivas: 4X, 10X, 40X, 100X óleo de imersão Lentes: Cristal Ocular/ Campo de Visão: 10X/20mm (OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 20X), Acompanha: Cabo de alimentação e Manual de instrução; CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	3
61	376781	NOBREAK 3KVA - SEINOIDAL Nobreak mínimo de 3kva Tipo de ondas senoidal pura Entrada e 115/220 V automático e saída bivolt selecionável manualmente; 2 baterias seladas internas de 12V/18Ah; 4 tomadas 20A - NBR 14136, 8 tomadas 10A - NBR 14136 Tipo Torre Possuir leds para a leitura dos status de utilização e condições do nobreak, tais como: rede; inversor, bateria e saída; Informar, por aviso sonoro, led ou tela frontal do equipamento, a capacidade de carga das baterias ou a incapacidade funcionamento no caso de ausência de energia, de forma preditiva; Possuir tecnologia que permita a ligação do nobreak mesmo na ausência da rede elétrica; possuir pelo menos 02 (duas) baterias seladas internas; Recarga automática de bateria, mesmo com o nobreak desligado; Autodiagnostico de baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída; Recarregar bateria mesmo com níveis muito baixos de carga; Conector para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak; Proteções: - Proteção Contra Sobrecarga na Saída com Sinalização - Proteção Contra Subtensão AC - Proteção Contra Sobretensão AC - Proteção Contra Descarga Total da(s) Bateria(s) - Proteção Contra Sobreaquecimento no inversor - Proteção Contra Sobreaquecimento no Transformador - Proteção Contra Curto-Circuito nas Tomadas de Saída MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	4

62	376781	NO-BREAK de 1.8 VA (Senoidal) 08 tomadas Bivolt Forma de Onda: Senoidal pura Potência: 1800 VA / 1200-1260W Entrada e 115/220 V automático e saída bivolt selecionável manualmente; Conexão de Entrada: Plugue NBR 14136; Conexão de Saída: 8 tomadas NBR 14136 (6 tomadas de 10A + 2 tomadas de 20A) possuir pelo menos 02 (duas) baterias seladas internas; Recarga automática de bateria, mesmo com o nobreak desligado; Formato: Torre; Deve possuir autodiagnostico da bateria; Display LCD com diversas sinalizações tensão de entrada, tensão de saída, nível de potência consumida, nível de carga da bateria, tempo de autonomia; Alarme com aviso sonoro; Conector para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak; Proteções: Proteções Para a Carga: Queda de rede (Blackout) / Ruído de rede elétrica / Sobretensão de rede elétrica / Subtensão de rede elétrica / Surtos de tensão na rede / Correção de variação da rede elétrica por degrau Proteções do Nobreak: Sobreaquecimento no transformador e inversor / Potência excedida / Descarga total da bateria / Curto-circuito no inversor MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	35
63	376781	Nobreak de 1500va (SENOIDAL) POTÊNCIA NO MINIMO: 1500 VA, 1050W ENTRADA E 115/220 V AUTOMÁTICO E SAÍDA BIVOLT SELECIONÁVEL MANUALMENTE; FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA, CONEXÃO DE ENTRADA PLUGUE NBR 14136, 2 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (20A) 6 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (10A) EXPANSÃO DE AUTONOMIA, ESTABILIZADOR INTERNO, FILTRO DE LINHA, FORMATO TORRE, POSSUIR PELO MENOS 02 (DUAS) BATERIAS SELADAS INTERNAS; RECARGA AUTOMÁTICA DE BATERIA, MESMO COM O NOBREAK DESLIGADO; AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA, DISPLAY LCD COM DIVERSAS SINALIZAÇÕES TENSÃO DE ENTRADA, TENSÃO DE SAÍDA, NÍVEL DE POTÊNCIA CONSUMIDA, NÍVEL DE CARGA DA BATERIA, TEMPO DE AUTONOMIA; PROTEÇÕES: QUEDA DE REDE (BLACKOUT); RUÍDO DE REDE ELÉTRICA; SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA; SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA; SURTOS DE TENSÃO NA REDE; CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	25

64	619126	NOTEBOOK 15,6 POLEGADAS Caracteristicas e Especificações técnicas: 1. Atingir pontuação mínima de 15.000 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 2. Processador deverá possuir: Número de núcleos: 10; Nº de threads: 12; Frequência turbo max: 4.6 GHz ou superior; Cache: 20 MB, deverá ser da ultima geração disponível para o modelo, no mercado nacional (não serão aceitos processadores cuja fabricação tenha sido descontinuada); 3. Velocidade do barramento no mínimo: 4GT/s ; 4. Sistema Operacional: Windows 11 professional ou superior, de 64 bits - em Português (Brasil); 5. Memória gráfica com GPU integrada; 6. Tela Full HD WVA 15.6" (1920 x 1080),120Hz, 250 nits retroiluminada por LED, borda fina e com antirreflexo. 7. Memória RAM 16GB (2x8GB), DDR5 4800MT/s ou superior; 8. Armazenamento SSD de 512GB PCIe NVMe M.2; 9. Teclado Numérico e retroiluminado, com leitor de impressão digital em Português (padrão ABNT2); 10. Wireless de no mínimo: Wi-Fi 6 + Bluetooth; placa de rede wireless com Bluetooth; 11. Bateria com no mínimo: autonomia de no mínimo 2 horas e do mesmo fabricante do equipamento principal; A bateria não poderá possuir dimensões que aumentem a espessura, comprimento ou largura do equipamento. 12. Conexões e Portas no mínimo: 1(uma) porta HDMI 1.4 , 3 (três) USB 3.2 Type-A Gen 1, 1(uma) USB 3.2 Type-C, 1 entrada para microfone e fone de ouvido combinada do tipo combo, 1 porta Ethernet RJ45, Câmera integrada; 13. Alimentação elétrica e bateria: Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático; Conector Plug do cabo de alimentação com 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. 14. Certificações e Compatibilidade: O equipamento ofertado deverá possuir compatibilidade homologada com distribuição Windows. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em https://docs.microsoft.com/en-us/windows-hardware/drivers/dashboard/windows-certified-products-list; O equipamento deve possuir Certificado Energy Star; Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO; 15. Acessórios: Mouse sem fio, interface 2.4 GHz e/ou bluetooth 5.0, resolução de no mínimo 1000 DPI's e Capa para transporte, com Alça de manuseio, alça para ombro ajustável, resistente à água e interior forrado com proteção contra arranhões e danos; 16.Chassi: Produzido nas variações de cores preta, prata ou cinza escuro (grafite); 17. Software, Documentação e Gerenciamento: Entrega de licença do Sistema Operacional Windows 11 Professional Edition 64 bits ou versão superior em caráter perpétuo com todos os recursos, para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo da garantia estabelecida pelo fornecedor do equipamento, o sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento, deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema; 18. Garantia: Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DELL, HP, ACER, SAMSUMG, ASUS, IBM)	UND	3

65	227218	Peagâmetro de Bancada - Medidor de Bancada de pH - Tela LCD de 6,5 polegadas - como calibração automática, ATC - Suporta 1, 2, 3 pontos de calibração Tipo: Portátil / Bancada Quantidade Pontas Calibragem: Não Aplicável UN Tipo Alimentação: Eletricidade Acidez: Não Aplicável PH Carga Elétrica Máxima: 1.999 MV Faixa Temperatura Líquidos: 0 A 100 °C Largura: 300 MM Altura: 67 MM Profundidade: 262 MM Peso: 600 G Tensão Alimentação: 117/220 V Faixa Medição: -2,000 A 16,000 PH Resolução: 0,1 MV Precisão: -0,2 A 0,2 MV Compensação Temperatura: 0 A 100°C (Automática)/25°C (Fixa) Acessórios: Eletrodo Combinado Ph/Sonda Temperatura/ Opcionais: Solução Tampão Ph4/Ph7/Ph9/Solução Regeneração Aplicação: Medição Ph Características Adicionais: Digital/Saída Serial Conexação Impressora Seria Especificações: pH: Faixa de medição: (-2.000 ~ 20.000) pH Resolução: 0,01/0.001pH Precisão: Eletrodo ± 0,01 pH Calibração 1, 2, 3 pontos, Normas do Buffer Europa & USA, NIST, China Corrente de entrada ≤1 × 10-12A Impedância de entrada ≥3 × 1012Ω Estabilidade ± 0,01pH/3h Compensação de temperatura (0 ~ 100) □, automático ou manual mV: Faixa de medição: -1999.9 mV ~ 0 ~ 1999.9 mV Resolução: 1 mV Precisão: ± 0,1% FS Temperatura: Faixa de temperatura (-100 ~ 100) □ Resolução 0,1 □ Precisão: ± 0,5 □ Outros parâmetros: Display: LED de 6,5 polegadas Armazenamento de dados minimo de 1000 conjuntos Alimentação 12 V/1A Interface de comunicação USB Temperatura das condições de trabalho 5 ~ 35 □ Umidade ≤85% Grau de proteção: IP54 Dimensões e peso aproximado: 215 × 170 × 37 mm / 600g Itens inclusos: 01 pHmetro de bancada com ATC, de acordo com o modelo 01 Cabo de força padrão ABNT c/ Adaptador de energia.; Set de solução tampão de pH 01 tampão de calibração pH 4; 01 tampão de calibração pH 7; 01 tampão de calibração pH 10; 02 Fusíveis Ø 5x20mm de 0,25 A; 01 Capa de proteção; 01 Braço articulado para suporte do eletrodo; Eletrodo de pH Sonda de temperatura Suporte do eletrodo MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (IONLAB; DSYSLAB; INCOTERM; KASVI; QUIMIS)	UND	3

66	361939	Arejador Adaptador De Torneira Giratório 360° Com Extensor DE JATO DE AGUA - Sistema de pressurização c/ 3 opções de pressão de jatos - suave, médio e forte, Rotação em 360° E extensor de jato de água. Filtro reutilizável para reter as impurezas, Cor: Branco Material: abs Aço inoxidável Tamanho: 8,5 cm x 5,3 cm Diâmetro Rosca Interna: 22 mm (2,2 cm) Diâmetro Rosca Externa: 24 mm (2,4 cm) Dimensões do prolongador: min. 12 cm Acabamento: Brilhante Materiais: Aço Inox e Plástico É misturador: Sim Inclui aerador: Sim Inclui filtro reutilizável para reter as impurezas: Sim Tipo de controle da torneira: Monocomando MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LORENZETTI; LUUK YOUNG; OLIMAR; FIORELA; HYDRA; ALPHA)	UND	3
67	COD. NÃO ENCONTRADO	Polarímetro Digital Automático Informações Técnicas · - Construído em plástico ABS, robusto com fino acabamento; · Display: Touch Screen · Indicação em display digital tipo LCD de fácil visualização; · Indicação dos valores com 5 dígitos, precisão de 0.001° (0,01°S) ; · Faixa de medição: ± 45 ° (± 120°S); · Compartimento para tubo de 100 mm ou 200 mm; · Exatidão: ± 0.01° -15° ≤ Rotação ótica ≤ +15° · Fonte de luz: lâmpada de LED mais filtro 589,4 nm; · Saída: USB e RS232 · Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; · Acompanha um tubo para amostras com 100 mm e um tubo de amostras com 200 mm de caminho ótico e manual de instruções. Alimentação: 110/ 220v Watts 250 (Bivolt) Frequencia: 60Hz MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (IONLAB; NOVAINSTRUMENTS; BIOSYSTEMS; HEXASYSTEMS; KASVI; QUIMIS)	UND	1
68	603956	Projetor Multimídia 4.000LM Tipo Lâmpada: Led Voltagem: Bivolt V Quantidade Entradas Vídeo: 4 UN Tipo Zoom: Digital Tipo: Interativo Características Adicionais: Conexão: Hdmi, Usb, Wi-Fi Luminosidade Mínima: 4.000 LM Tipo Projeção: Frontal Resolução: 1.280 X 800 Especificação minimas: Tipo de laser: Laser de Diodo. Brilho no mínimo: 4.600 lúmens. Contraste no mínimo: 2.500.000:1. Tamanho de projeção no mínimo: 300 polegadas Vida Útil do Laser no modo econômico no mínimo : 20.000 horas. Resolução nativa:1920 x 1200 (WUXGA). Conexões no mínimo: Rede Lan(cabeada), VGA e HDMI Voltagem: 110/220V - bivolt. Deverá ser fornecido: Cabo de energia, Cabo hdmi (1,8 m) Controle remoto do projetor. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (XIAOMI; EPSON; ACER; BENQ; UNIC)	UND	3

69	466474	Seladora Para Embalagens Plasticas - Sela E Corta (Bivolt) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TIPO DE SELADORA - POR IMPULSO MANUAL material de Selagem: Bobina; Plastico; Plastico PVC/PE/PP/ Bolha/POLIETILENO/POLIPROPILENO/BOP/CELOFANE Função: Sela e Corta; Comprimento de selagem: 300mm Aquecimento instantâneo ao abaixar a alavanca; Voltagem: 110/220v (BIVOLT) com chave seletora Pintura eletrostática epóxi; Largura de Selagem 2mm; DIMENSÕES Solda (L x C): 2 x 200 mm; Dimensões do produto (L x C x A): 220 x 300 x 110 mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NK; PROTECT SEAL; NAGANO)	UND	3
70	COD. NÃO ENCONTRADO	SISTEMA DE FILTRAÇÃO A VÁCUO - TPP Dados Técnicos: Superfície de filtro tipo quadrada de 49 cm2 a 69 cm2; Área de Filtração: 49cm² a 69cm² . Membrana de filtro PES (poliestersulfona) de 0,22 µm estéril Alta taxa de fluxo Baixa ligação às proteínas, Excelente resistência química Pegada segura: frasco com pegada quadrada resistente durante a filtração Elimina risco de englobar unidade de filtro pela tubulação de vácuo Volume: 100 a 500mL. Dimensão do Poro: 0.22µm. Dimensões (CxLxA): 93x93x103mm. Material: Poliestireno (PS) / PES. - Fabricado em Poliestireno; - Graduado; - Alta taxa de fluxo; - Formato quadrado; - Tampa e adaptador da mangueira de vácuo de rosca; - Estéril por radiação gamma; - Livre de DNase, RNase e pirogênios; - Diâmetro do adaptador da Mangueira: 6 - 10 mm - Faixa de Temperatura: -40 a 70 graus C OBS: A TPP indica encher o sistema de filtração com o líquido e em seguida aplicar o vácuo. APRESENTAÇÃO / EMBALAGEM: UND. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KSVI; QUIMIS; LABORIMPORT; JPROLAB; BIOSYNESIS; DSYLAB)	UND	3

71	441785	HOMOGENEIZADOR DE AMOSTRAS TIPO STOMACHER Homogenizador de amostras. Câmara frontal, batedores e gabinete do equipamento construídos em Aço Inox Cuba Em aço inox 304 com polimento alto brilho ou escovado. Gabinete Em aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática Aba de fechamento da porta para permitir uma excelente fixação dos sacos de amostras. Controle de rotação (RPM) através de um tacômetro microprocessado com indicação digital da rotação e até 4 programas de 12 segmentos de rampa e patamares; Temporizador de 30, 60, 120, 180 segundos ou infinito, Proteção de tampa aberta, Dispositivo de segurança que interrompe o funcionamento das pás quando da abertura do compartimento de amostra Processamento fácil e efetivo de várias amostras Painel com controle digital (velocidade da pá e o tempo de processamento,) Com ajuste de distância das pás, permitindo a regulagem frontal de distância 3 níveis de ajustes (10, 20 e 30mm) Velocidade das pás, ajustável pelo usuário: 20 a 240 bpm/gpm. 81 a 490 bpm/gpm. 100 a 600 bpm/gpm. bpm = batidas por minuto gpm = golpes por minuto Porta frontal Articulada e destacável, permitindo abertura total para fácil limpeza da cuba Homogeneização Combinação de forças mecânicas, esmagamento e agitação. Ajuste de esmagamento Pás de esmagamento ajustáveis Utilização de sacos de amostras de 100ml a 1000ml, com ou sem filtro; Alarme sonoro para alertar o fim do teste, Ajuste de 20 a 220 batidas por minuto. Camara de amostra aproxiada: 180x220mm, Abertura de amassamento: 10mm, Potência máxima: 1/4CV; Tensão:220v 60Hz; Pés De borracha antiderrapante. Dimensões aproximada (LxCxA): 220x420x250mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (STOMACHER; ALPAX; ALFA MARE; BIOSYSTEMS SPLABOR; ETHIK)	UND	1
72	611844 OU 607314	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL ELÉTRICA 100 a 150" Tela de Projeção Retrátil elétrica c/ Controle Remoto; Tipo de montagem/instalação: Teto ou parede Área de projeção aproximada: 332 x 186 cm. Dimensões embalada: 14 x 14 x 373 cm. Dimensões do Estojo metálico: 07 x 09 x 360 cm. Dimensões em polegadas: 150". Formato: 16:9 (Wide Screen). Voltagem: 110/220v (Bivolt). Tecnologia do controle remoto: Rádio Frequência Bordas: pretas MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NOTECOM; MATTE WHITE; BETEC BRASIL; DFSHOP; MAKEDA; MULTILASER; NARDELI; GRM TECNOLOGIA)	UND	3
73	606508	TURBIDIMETRO DE BANCADA - Tipo: Digital de bancada - Alimentação: 110/220 VCA (bivolt) - Formato: Retangular - Faixa Trabalho: 0 A 1.000 NTU - Seleção Automática das escalas de trabalho; NTU/Faixa de Trabalho: 0 a 1 NTU; 0 a 10 NTU; 0 a 100 NTU; 0 a 1000 NTU; NTU/Resolução: 0,01 NTU; 0,01 NTU; 0,1 NTU; 1 NTU; NTU/Reprodutibilidade: Menor que 0,05; NTU/Exatidão: Menor que 5%; - Resposta de leitura: 2 segundos; - Detetores: Fotovoltáicos de silício dispostos a 90º e 180º; - Fonte de luz: LED alta intensidade 2600K; - Aplicação: Medir A Turbidez De Líquidos - Características Adicionais: Inclui Jogo De Cubetas Tamanho Padrão - Utiliza padrões prontos que facilitam as calibrações; - Gabinete livre de corrosão; - Saída para computador tipo RS-232C e cabo serial de leitura.; - LED (fonte de luz) para minimo 15.000 horas de trabalho; - Calibração automática com minimo (05) cinco padrões; - Dois sensores tipo foto-diodo de Silício, dispostos a 90º. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Promega; TECNOPON; HACH; HANNA; QUIMIS; BIOBASE; INFITEK)	UND	3

74	375951	VACUÔMETRO COM AGULHA FURA LATA - (Manômetro ou vacuômetro convencional) Caracteristicas: Diâmetro de 63mm, acoplado com uma ponta de aço inox AISI-304, em forma de agulha com orifício saindo na parte lateral da ponta. Vacuômetro: • Convencional, construído em caixa de aço carbono internos em latão, mostrador diâmetro 63mm, rosca de 1/4″BSP (série 111.63.R) Escala de 0-760 mmHg = 0-30″Hg Ponta agulha fura lata: • Usinada em inox AISI-304 com orifício calibrado uniforme, com o'ring de borracha para assentar e segurar a pressão na superfície a ser medida MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (AUTOPARTS; PRINCIPALTEC; WIKA; ARTECH)	UND	1
75	606464 ou 613323	TABLET Tela: Superior A 10 POL Memória Ram: 4GB Armazenamento Interno: 128 GB ou Superior Processador: Octa Core Ou Superior Câmera Frontal: 5 MP ou superior Câmera Traseira: 8 MP ou superior Conectividade: Wi-Fi / 5g(chip) / Bluetooth Sistema Operacional: Proprietário ou Android 13 ou superior. Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Sensor de Efeito Hall, Sensor de Luz RGB, GPS; Bateria mínima de Li-Po 7040 mAh; Caneta com as funçoes: Escrever e desenhar, Converter texto, controlar aplicativos remotamente, através de gestos ou cliques, aumentar ou diminuir o zoom da câmera, mudar o volume ou passar fotos; Deverá acompanhar: Caneta, Carregador, cabos de dados, capa anti choque protetora com base de apoio de silicone ou couro e película de vidro; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (XIAOMI; PHILCO; SAMSUNG; LG; LENOVO; MULTILASER)	UND	5

76	Cod. Não encontrado	Conjunto Completo p/ CAMARA FRIA 3,5 a 5,0 HP Atributos do produto - Voltagem : 220v - Cor : Branco - Peso : 530 - Comprimento : 3,68 - Largura : 4,64 Especificações técnicas Faixa de temperatura:: 0°C a 10°C Isolamento: 100mm EPS (Poliestireno) /Aço Piso: Sem isolamento de piso Porta: Giratória, Injetada poliureano, tamanho 0,80x1,80MT Cor: Branco Tipo de Unidade Condensadora .: HERMETICA Capacidade: 4400 KCAL/H Fluído refrigerante: R22 Voltagem: 220V/3F Potência: 2096W Evaporador: Forçador de 3 moto ventiladores 250mm Vazão de ar interno: 2743m³/h Degelo: Degelo Elétrico Consumo médio: 2,35KW/H Iluminação: Lampada LED Dimensões externas (CxLxA): 3,56X4,56X2,47MT Dimensões internas (CxLxA): 3,42x4,42x2,40MT Fixação: Com rebites Itens e acessórios da Câmara Fria Cantoneiras externas e internas Perfil U quando aplicável Estrados de PCV para piso painel Soleira de alumínio para a porta Selante siltano MS Rebites Encanamento de PCV para saída do esgoto Válvula solenoide e de expansão completa Filtro secador Visor de líquido Barra roscada para fixação do evaporador Sifão de cobre Porca forjada Cabos pp para alimentação do sistema de refrigeração e iluminação da câmara fria 7,5MT tubulação de cobre para sucção e 7,5MT tubulação de cobre para linha de líquido Canaleta de acabamento de 2mt e quadro de comando digital. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GALLANT; DUFRIO; ELGIN, DANFOSS; COPELAND)	UND	1
77	419221	Contador manual de leucócitos e células hematológicas digital com timer, saída para impressora/ PC Tipo: P/ Células Sanguíneas Ajuste: Ajuste Mecânico, Com Visor Digital Memória: Até 100 Contagens Adicional: C/ Alarme, Sistema Segurança Capacidade: até 10 Tipos Celulares - 12 teclas (sendo 10 teclas de contagem e 2 teclas de função), Outros Componentes: C/ Contagem Relativa E Absoluta - Visor digital. - Registro de Leucócitos, funções de cálculo de valores absolutos e índices hematimétricos. - Contagem de ERITROBLASTOS em separado. - Alarme sonoro e bloqueio automático ao se atingir 100 (cem) células contadas. - Teclado de Alta durabilidade, capaz de suportar uma quantidade elevada de toques. - Alimentação Bivolt – 127/220V, 60 Hz (selecionável na fonte do equipamento). - Potência máxima consumida: 3W. - Dimensões aproximadas (sem embalagem): (LxAxP) 205 x 50 x 110 mm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KACIL; GLOBAL; SATRA; KASVI)	UND	6

Havendo divergências entre as especificações dos documentos presentes nos autos (Documento, Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência (TR) e outros anexos) do presente certame, e dos códigos extraídos do Catálogo CATMAT equivalente, prevalecerão as dos documentos deste certame.

**Certificamos para os devidos fins que foi utilizado para referenciamento técnico dos itens os respectivos códigos do catálogo padrão de mercado utilizado pelo Governo Federal, o CATMAT, ou conforme Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes (RENEM) a qual também poderá ser utilizada como referência para preços e outras informações contidos no sítio do Fundo Nacional da Saúde (FNS), disponível no sítio eletrônico, sendo imprescindível a conformidade dos itens aos dados da Relação citada, em atendimento ao Art. 31, inciso II, § 3o, do Decreto Estadual 28.874/2024. Justifica-se a utilização do Catálogo de Materiais do Governo Federal tendo em vista que a elaboração do Catálogo eletrônico de padronização de materiais permanentes da SESAU/RO encontra-se em fase inicial de elaboração, tendo que se transcorrer o tempo devido para as devidas publicações da Ata de Licitação e recebimentos definitivos dos materiais para a validação dos itens em catálogo eletrônico próprio da instituição.

*** Para todos os itens: Deve ser fornecido PROSPECTO/FOLDER/CATÁLOGO/ ENCARTES/FOLHETOS TÉCNICOSEMPORTUGUÊS OU LINKS

5.3. **Do Local, Horário, instalação e Prazo de entrega:**

5.3.1. Todos os equipamentos deverão ser entregues e instalados **EXCLUSIVAMENTE: ALMOXARIFADO DO *LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO:*** Localizado a rua: Anita Garibaldi, 4130 – Bairro Costa e Silva. CEP. 76.803-620 na cidade de Porto velho/RO das 7:00 às 17:00h, de segunda a sexta-feira, conforme necessidade e solicitação do LACEN/RO, mediante recebimento da Nota de Empenho – NE ou outro documento equivalente.

5.3.2. Devido a especificidade dos equipamentos e suas sensibilidades de manuseio, a comissão de recebimento e certificação do LACEN/RO, efetuará o recebimento e relatório fotográfico dos equipamentos e solicitará a SESAU-CAP o devido tombamento patrimonial dos bens adquiridos.

5.3.3. O objeto deverá ser entregue no prazo de até 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de recebimento da Ordem de Fornecimento, Ordem de Serviço e/ou Nota de Empenho.

5.4. **Da Instalação dos Equipamentos:**

5.4.1. A instalação dos equipamentos (*quando couber*) deverão ser realizados conforme indicação do LACEN/RO em momento posterior ao recebimento dos mesmos em no máximo até 15 (quinze) dias corridos contados a partir da confirmação de recebimento dos equipamentos pela unidade (LACEN/RO) e encaminhada a solicitação de instalação do mesmo na unidade indicada a empresa vencedora do item, quando solicitado pela Direção ou Gerencia deste LACEN/RO.

5.5. **Do Prazo para a entrega**

5.5.1. O objeto deverá ter sua entrega inicial, em **até 30 (trinta) dias úteis** contados a partir do primeiro dia útil após o recebimento da Nota de Empenho – NE ou outro documento equivalente.

5.5.2. Depois de esgotado o(s) prazo(s) concedido(s) a SESAU/RO aplicará a multa por atraso na entrega de 0,5% ao dia até o limite de 10% sobre o valor empenhado, e, entendendo necessário, aplicará as sanções administrativas previstas na Lei 14.133/2021, art. 155 a 163 sendo a possível extrapolação do prazo de entrega passível de multa/dia de atraso conforme estipulado em Termo de Referência;

5.5.3. Em caso de não cumprimento do prazo de entrega estipulado na proposta, é de obrigação da empresa a apresentação de justificativa comprovada de motivo superveniente ou de força maior com antecedência mínima de 72 horas do fim do prazo para considerações no planejamento de trabalho da unidade.

5.5.4. A justificativa formal de não cumprimento de prazo deverá ser encaminhada através do e-mail astec@lacen.ro.gov.br, lacen_ro@hotmail.com, ao LACEN/RO instruída com documentos probatórios e com antecedência mínima de 72 horas do fim do prazo, esta que decidirá a possibilidade de prorrogação, ou determinará a cominação das multas cabíveis.

5.6. **INSPEÇÕES**

a) objeto(s) do contrato, para serem recebidos, serão inspecionados pela Comissão de Recebimento deste LACEN/RO no ato da entrega, para verificar se atendem às especificações técnicas, constantes no Termo de Referência e ainda deverão vir acompanhados de:

a) Nota fiscal;

b) Manuais de operação e montagem;

c) Termo de garantia indicando prazo e o objeto da garantia dos equipamentos.

NOTA: Caso não haja comprovação de que o(s) objeto(s) do contrato se enquadre nas características e especificações exigidas, os mesmos não serão recebidos.

5.7. **Validade/Vida útil equipamentos:**

5.7.1. A vida útil é o período em que um equipamento ou máquina pode operar de maneira eficiente e segura antes de precisar ser substituído. A vida útil impacta diretamente nos custos operacionais e na produtividade.

5.7.2. Fatores que influenciam na vida útil dos equipamentos: Existem fatores que influenciam na vida útil para decidir quais estratégias podem ser aplicadas. Portanto, alguns fatores que podem influenciar na vida útil são:

Qualidade de Fabricação: Equipamentos de alta qualidade geralmente têm uma vida útil mais longa devido ao uso de materiais melhores e processos de fabricação mais rigorosos.

Tipo de Uso: Equipamentos utilizados de forma intensiva ou em condições extremas tendem a ter uma vida útil mais curta. Por exemplo, um motor que funciona continuamente sob carga pesada desgasta-se mais rápido do que um que opera em condições moderadas.

Manutenção: Manutenção regular e adequada pode prolongar a vida útil dos equipamentos. Isso inclui limpeza, lubrificação, ajustes e substituição de peças desgastadas.

Condições Operacionais: Ambientes extremos, como temperaturas muito altas ou baixas, alta umidade ou exposição a produtos químicos, podem acelerar o desgaste dos equipamentos.

5.7.3. Uma boa gestão de manutenção busca por estratégias não só para que o seu setor não sofra com paradas inesperadas, mas para aumentar a vida útil dos equipamentos. Isso porque o mal uso dos equipamentos, vai impactar nos investimentos, uma vez que os cálculos de aquisição são feitos, geralmente, considerando, pelo menos, a vida útil estimada pelo fabricantes e a depreciação, regida pela IN RFB nº 1700, de 14 de março de 2017, que estabelece os prazos de depreciação e vida útil dos equipamentos.

5.7.4. A depreciação de máquinas e equipamentos pode ser entendida como a desvalorização dos ativos ao longo do tempo. Esse desgaste pode ser causado tanto pelo próprio tempo de uso, como pelo surgimento de novas soluções tecnológicas e também pela falta de manutenções preventivas.

5.7.5. Para realizar o cálculo da depreciação de forma correta é necessário seguir as diretrizes estipuladas pela Receita Federal do Brasil (RFB), que determina a vida útil e taxa anual de depreciação de máquinas, equipamentos e outros bens.

5.7.6. A obsolescência programada e o desgaste natural

5.7.7. Mesmo com todos os avanços tecnológicos, que nos propiciaram a criação de diversos equipamentos, podemos dizer que os produtos que compramos são, em questão de vida útil, piores.

5.7.8. Há uma inegável facilidade na compra, hoje praticamente qualquer pessoa pode possuir um notebook de última geração, mas essa facilidade tem preço. Que é o declínio do tempo de vida útil do produto. Esse declínio ocorre pelo mesmo motivo que a facilidade na compra, a competitividade entre as marcas.

5.7.9. Para calcular a vida útil de algum bem, você precisará usar a seguinte fórmula:

VU = N x A

Em que:

- **N =** estimativa de duração do ativo em anos;
- **A =** horas de uso do ativo por ano.
- **VU =** vida útil

5.7.10. Se tomarmos como exemplo um equipamento que tem duração de 10 anos e que é usado apenas em dias úteis, cerca de 14 horas por dia, temos que:

Anos (N) = 10

Horas de uso por ano (A) = 252 x 14 = 3528 (Ou seja, a quantidade de dias úteis existentes no ano X a quantidade de horas trabalhadas por dia)

5.7.11. Logo a aplicação na fórmula de vida útil seria a seguinte:

VU = N x A

VU = 10 x 3528

VU = 35.280 horas

5.7.12. Para consultar o prazo de vida útil de bens e equipamentos (ANEXO III - TAXAS ANUAIS DE DEPRECIAÇÃO) link: http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=compilado&idAto=81268#1706802

ANEXO I - TAXAS ANUAIS DE DEPRECIAÇÃO

Instrução Normativa RFB nº 1700, de 14 de março de 2017

Referência NCM	Bens	Prazo de vida útil (anos)	Taxa anual de depreciação
----------	INSTALAÇÕES	10	10%
----------	EDIFICAÇÕES	25	4%
Capítulo 01	ANIMAIS VIVOS		
0101	ANIMAIS VIVOS DAS ESPÉCIES CAVALAR, ASININA E MUAR	5	20%
0102	ANIMAIS VIVOS DA ESPÉCIE BOVINA	5	20%
0103	ANIMAIS VIVOS DA ESPÉCIE SUÍNA	5	20%
0104	ANIMAIS VIVOS DAS ESPÉCIES OVINA E CAPRINA	5	20%
0105	GALOS, GALINHAS, PATOS, GANSOS, PERUS, PERUAS E GALINHAS-D'ANGOLA (PINTADAS), DAS ESPÉCIES DOMÉSTICAS, VIVOS	2	50%
Capítulo 39	OBRAS DE PLÁSTICOS		
3923	ARTIGOS DE TRANSPORTE OU DE EMBALAGEM, DE PLÁSTICOS		
3923.10	-Caixas, caixotes, engradados e artigos semelhantes	5	20%
3923.30	-Garrafões, garrafas, frascos e artigos semelhantes	5	20%
3923.90	-Outros vasilhames	5	20%
3926	OUTRAS OBRAS DE PLÁSTICOS E OBRAS DE OUTRAS MATÉRIAS DAS POSIÇÕES 3901 A 3914		
3926.90	Correias de transmissão e correias transportadoras	2	50%
3926.90	Artigos de laboratório ou de farmácia	5	20%
Capítulo 40	OBRAS DE BORRACHA		
4010	CORREIAS TRANSPORTADORAS OU DE TRANSMISSÃO, DE BORRACHA VULCANIZADA	2	50%
Capítulo 42	OBRAS DE COURO		
4204	Correias transportadoras ou correias de transmissão	2	50%
Capítulo 44	OBRAS DE MADEIRA		
4415	CAIXOTES, CAIXAS, ENGRADADOS, BARRICAS E EMBALAGENS SEMELHANTES, DE MADEIRA; CARRETÉIS PARA CABOS, DE MADEIRA; PALETES SIMPLES, PALETES-CAIXAS E OUTROS ESTRADOS PARA CARGA, DE MADEIRA; TAIPAIS DE PALETES, DE MADEIRA	5	20%
4416	BARRIS, CUBAS, BALSAS, DORNAS, SELHAS E OUTRAS OBRAS DE TANOEIRO	5	20%
Capítulo 57	TAPETES E OUTROS REVESTIMENTOS PARA PAVIMENTOS, DE MATÉRIAS TÊXTEIS	5	20%
Capítulo 59	TECIDOS IMPREGNADOS, REVESTIDOS, RECOBERTOS OU ESTRATIFICADOS; ARTIGOS PARA USOS TÉCNICOS DE MATÉRIAS TÊXTEIS		
5910.00	CORREIAS TRANSPORTADORAS OU DE TRANSMISSÃO, DE MATÉRIAS TÊXTEIS, MESMO IMPREGNADAS, REVESTIDAS OU RECOBERTAS, DE PLÁSTICO, OU ESTRATIFICADAS COM PLÁSTICO OU REFORÇADAS COM METAL OU COM OUTRAS MATÉRIAS	2	50%
Capítulo 63	OUTROS ARTEFATOS TÊXTEIS CONFECCIONADOS		
6303	CORTINADOS, CORTINAS E ESTORES; SANEFAS E ARTIGOS SEMELHANTES PARA CAMAS PARA USO EM HOTÉIS E HOSPITAIS	5	20%
6305	SACOS DE QUAISQUER DIMENSÕES, PARA EMBALAGEM	5	20%
6306	ENCERADOS E TOLDOS; TENDAS; VELAS PARA EMBARCAÇÕES, PARA PRANCHAS À VELA OU PARA CARROS À VELA; ARTIGOS PARA ACAMPAMENTO	4	25%
Capítulo 69	PRODUTOS CERÂMICOS		
6909	APARELHOS E ARTEFATOS PARA USOS QUÍMICOS OU PARA OUTROS USOS TÉCNICOS, DE CERÂMICA; ALGUIDARES, GAMELAS E OUTROS RECIPIENTES SEMELHANTES PARA USOS RURAIS, DE CERÂMICA; BILHAS E OUTRAS VASILHAS PRÓPRIAS PARA TRANSPORTE OU EMBALAGEM, DE CERÂMICA	5	20%
Capítulo 70	OBRAS DE VIDRO		
7010	GARRAFÕES, GARRAFAS, FRASCOS, BOIÕES, VASOS, EMBALAGENS TUBULARES, AMPOLAS E OUTROS RECIPIENTES, DE VIDRO, PRÓPRIOS PARA TRANSPORTE OU EMBALAGEM; BOIÕES DE VIDRO PARA CONSERVA	5	20%
Capítulo 73	OBRAS DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO		
7308	CONSTRUÇÕES, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO, EXCETO AS CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS DA POSIÇÃO 9406		
7308.10	-Pontes e elementos de pontes	25	4%
7308.20	-Torres e pórticos	25	4%
7309	RESERVATÓRIOS, TONÉIS, CUBAS E RECIPIENTES SEMELHANTES PARA QUAISQUER MATÉRIAS (EXCETO GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS), DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO, DE CAPACIDADE SUPERIOR A 300 LITROS, SEM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS, MESMO COM REVESTIMENTO INTERIOR OU CALORÍFUGO	10	10%
7311	RECIPIENTES PARA GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO	5	20%
7321	AQUECEDORES DE AMBIENTES (FOGÕES DE SALA), CALDEIRAS DE FORNALHA, FOGÕES DE COZINHA (INCLUÍDOS OS QUE POSSAM SER UTILIZADOS ACESSORIAMENTE NO AQUECIMENTO CENTRAL), CHURRASQUEIRAS (GRELHADORES), BRASEIRAS, FOGAREIROS A GÁS, AQUECEDORES DE PRATOS, E APARELHOS NÃO ELÉTRICOS SEMELHANTES, DE USO DOMÉSTICO, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO	10	10%

7322	RADIADORES PARA AQUECIMENTO CENTRAL, NÃO ELÉTRICOS, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO; GERADORES E DISTRIBUIDORES DE AR QUENTE (INCLUÍDOS OS DISTRIBUIDORES QUE POSSAM TAMBÉM FUNCIONAR COMO DISTRIBUIDORES DE AR FRIO OU CONDICIONADO), NÃO ELÉTRICOS, MUNIDOS DE VENTILADOR OU FOLE COM MOTOR, DE FERRO FUNDIDO, FERRO OU AÇO	10	10%
Capítulo 76	OBRAS DE ALUMÍNIO		
7610	CONSTRUÇÕES DE ALUMÍNIO	25	4%
7611	RESERVATÓRIOS, TONÉIS, CUBAS E RECIPIENTES SEMELHANTES PARA QUAISQUER MATÉRIAS (EXCETO GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS), DE ALUMÍNIO, DE CAPACIDADE SUPERIOR A 300 LITROS, SEM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS, MESMO COM REVESTIMENTO INTERIOR OU CALORÍFUGO	10	10%
7613	RECIPIENTES PARA GASES COMPRIMIDOS OU LIQUEFEITOS, DE ALUMÍNIO	5	20%
Capítulo 82	FERRAMENTAS		
8201	PÁS, ALVIÕES, PICARETAS, ENXADAS, SACHOS, FORCADOS E FORQUILHAS, ANCINHOS E RASPADEIRAS; MACHADOS, PODÕES E FERRAMENTAS SEMELHANTES COM GUME; TESOURAS DE PODAR DE TODOS OS TIPOS; FOICES E FOICINHAS, FACAS PARA FENO OU PARA PALHA, TESOURAS PARA SEBES, CUNHAS E OUTRAS FERRAMENTAS MANUAIS PARA AGRICULTURA, HORTICULTURA OU SILVICULTURA	5	20%
8202	SERRAS MANUAIS; FOLHAS DE SERRAS DE TODOS OS TIPOS (INCLUÍDAS AS FRESAS-SERRAS E AS FOLHAS NÃO DENTADAS PARA SERRAR)	5	20%
8203	LIMAS, GROSAS, ALICATES (MESMO CORTANTES), TENAZES, PINÇAS, CISALHAS PARA METAIS, CORTA-TUBOS, CORTAPINOS, SACA-BOCADOS E FERRAMENTAS SEMELHANTES, MANUAIS		
8203.20	-Alicates (mesmo cortantes), tenazes, pinças e ferramentas semelhantes	5	20 %
8203.30	-Cisalhas para metais e ferramentas semelhantes	5	20 %
8203.40	-Corta-tubos, corta-pinos, saca-bocados e ferramentas semelhantes	5	20 %
8204	CHAVES DE PORCAS, MANUAIS (INCLUÍDAS AS CHAVES DINAMOMÉTRICAS); CHAVES DE CAIXA INTERCAMBIÁVEIS, MESMO COM CABOS	5	20 %
8205	FERRAMENTAS MANUAIS (INCLUÍDOS OS CORTA-VIDROS) NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES, LAMPARINAS OU LÂMPADAS DE SOLDAR (MAÇARICOS) E SEMELHANTES; TORNOS DE APERTAR, SARGENTOS E SEMELHANTES, EXCETO OS ACESSÓRIOS OU PARTES DE MÁQUINAS-FERRAMENTAS; BIGORNAS; FORJASPORTÁTEIS; MÓS COM ARMAÇÃO, MANUAIS OU DE PEDAL	5	20%
8206	FERRAMENTAS DE PELO MENOS DUAS DAS POSIÇÕES 8202 A 8205	5	20%
8207	FERRAMENTAS INTERCAMBIÁVEIS PARA FERRAMENTAS MANUAIS, MESMO MECÂNICAS, OU PARA MÁQUINASFERRAMENTAS (POR EXEMPLO: DE EMBUTIR, ESTAMPAR, PUNCIONAR, ROSCAR, FURAR, MANDRILAR, BROCHAR, FRESAR, TORNEAR, APARAFUSAR), INCLUÍDAS AS FIEIRAS DE ESTIRAGEM OU DE EXTRUSÃO, PARA METAIS, E AS FERRAMENTAS DE PERFURAÇÃO OU DE SONDAGEM		
8207.30	-Ferramentas de embutir, de estampar ou de puncionar	5	20%
8210	APARELHOS MECÂNICOS DE ACIONAMENTO MANUAL, PESANDO ATÉ 10kg, UTILIZADOS PARA PREPARAR, ACONDICIONAR OU SERVIR ALIMENTOS OU BEBIDAS	10	10%
8214	MÁQUINAS DE TOSQUIAR	5	20%
Capítulo 83	OBRAS DIVERSAS DE METAIS COMUNS		
8303	COFRES-FORTES, PORTAS BLINDADAS E COMPARTIMENTOS PARA CASAS-FORTES, COFRES E CAIXAS DE SEGURANÇA E ARTEFATOS SEMELHANTES, DE METAIS COMUNS	10	10%
8304	CLASSIFICADORES, FICHÁRIOS (FICHEIROS*), CAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO, PORTA-CÓPIAS, PORTA-CANETAS, PORTACARIMBOS E ARTEFATOS SEMELHANTES, DE ESCRITÓRIO, DE METAIS COMUNS, EXCLUÍDOS OS MÓVEIS DE ESCRITÓRIO DA POSIÇÃO 9403	10	10%
Capítulo 84	REATORES NUCLEARES, CALDEIRAS, MÁQUINAS, APARELHOS E INSTRUMENTOS MECÂNICOS		
8401	REATORES NUCLEARES; ELEMENTOS COMBUSTÍVEIS (CARTUCHOS) NÃO IRRADIADOS, PARA REATORES NUCLEARES; MÁQUINAS E APARELHOS PARA A SEPARAÇÃO DE ISÓTOPOS	10	10%
8402	CALDEIRAS DE VAPOR (GERADORES DE VAPOR), EXCLUÍDAS AS CALDEIRAS PARA AQUECIMENTO CENTRAL CONCEBIDAS PARA PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE E VAPOR DE BAIXA PRESSÃO; CALDEIRAS DENOMINADAS "DE ÁGUA SUPERAQUECIDA"	10	10%
8403	CALDEIRAS PARA AQUECIMENTO CENTRAL, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8402	10	10%
8404	APARELHOS AUXILIARES PARA CALDEIRAS DAS POSIÇÕES 8402 OU 8403 (POR EXEMPLO: ECONOMIZADORES, SUPERAQUECEDORES, APARELHOS DE LIMPEZA DE TUBOS OU DE RECUPERACAO DE GÁS); CONDENSADORES PARA MÁQUINAS A VAPOR	10	10%
8405	GERADORES DE GÁS DE AR (GÁS POBRE) OU DE GÁS DE ÁGUA, COM OU SEM DEPURADORES; GERADORES DE ACETILENO E GERADORES SEMELHANTES DE GÁS, OPERADOS A ÁGUA, COM OU SEM DEPURADORES	10	10%
8406	TURBINAS A VAPOR	10	10%
8407	MOTORES DE PISTÃO, ALTERNATIVO OU ROTATIVO, DE IGNIÇÃO POR CENTELHA (FAÍSCA) (MOTORES DE EXPLOSÃO)	10	10%
8408	MOTORES DE PISTÃO, DE IGNIÇÃO POR COMPRESSÃO (MOTORES DIESEL OU SEMI-DIESEL)	10	10%
8410	TURBINAS HIDRÁULICAS, RODAS HIDRÁULICAS, E SEUS REGULADORES	10	10%
8411	TURBORREATORES, TURBOPROPULSORES E OUTRAS TURBINAS A GÁS	10	10%
8412	OUTROS MOTORES E MÁQUINAS MOTRIZES	10	10%
8413	BOMBAS PARA LÍQUIDOS, MESMO COM DISPOSITIVO MEDIDOR; ELEVADORES DE LÍQUIDOS	10	10%
8414	BOMBAS DE AR OU DE VÁCUO, COMPRESSORES DE AR OU DE OUTROS GASES E VENTILADORES; COIFAS ASPIRANTES (EXAUSTORES*) PARA EXTRAÇÃO OU RECICLAGEM, COM VENTILADOR INCORPORADO, MESMO FILTRANTES	10	10%
8415	MÁQUINAS E APARELHOS DE AR-CONDICIONADO CONTENDO UM VENTILADOR MOTORIZADO E DISPOSITIVOS PRÓPRIOS PARA MODIFICAR A TEMPERATURA E A UMIDADE, INCLUÍDOS AS MÁQUINAS E APARELHOS EM QUE A UMIDADE NÃO SEJA REGULÁVEL SEPARADAMENTE	10	10%
8416	QUEIMADORES PARA ALIMENTAÇÃO DE FORNALHAS DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS, COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS PULVERIZADOS OU DE GÁS; FORNALHAS AUTOMÁTICAS, INCLUÍDAS AS ANTEFORNALHAS, GRELHAS MECÂNICAS, DESCARREGADORES MECÂNICOS DE CINZAS E DISPOSITIVOS SEMELHANTES	10	10%
8417	FORNOS INDUSTRIAIS OU DE LABORATÓRIO, INCLUÍDOS OS INCINERADORES, NÃO ELÉTRICOS Ver Nota (1)	10	10%
8418	REFRIGERADORES, CONGELADORES ("FREEZERS") E OUTROS MATERIAIS, MÁQUINAS E APARELHOS PARA A PRODUÇÃO DE FRIO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO OU OUTRO; BOMBAS DE CALOR, EXCLUÍDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS DE AR-CONDICIONADO DA POSIÇÃO 8415	10	10%
8419	APARELHOS E DISPOSITIVOS, MESMO AQUECIDOS ELETRICAMENTE, PARA TRATAMENTO DE MATÉRIAS POR MEIO DE OPERAÇÕES QUE IMPLIQUEM MUDANÇA DE TEMPERATURA, TAIS COMO AQUECIMENTO, COZIMENTO, TORREFAÇÃO, DESTILAÇÃO, RETIFICAÇÃO, ESTERILIZAÇÃO, PASTEURIZAÇÃO, ESTUFAGEM, SECAGEM, EVAPORAÇÃO, VAPORIZAÇÃO, CONDENSAÇÃO OU ARREFECIMENTO, EXCETO OS DE USO DOMÉSTICO; AQUECEDORES DE ÁGUA NÃO ELÉTRICOS, DE AQUECIMENTO INSTANTÂNEO OU DE ACUMULAÇÃO	10	10%
8420	CALANDRAS E LAMINADORES, EXCETO OS DESTINADOS AO TRATAMENTO DE METAIS OU VIDRO, E SEUS CILINDROS	10	10%
8421	CENTRIFUGADORES, INCLUÍDOS OS SECADORES CENTRÍFUGOS; APARELHOS PARA FILTRAR OU DEPURAR LÍQUIDOS OU GASES	10	10%
8422	MÁQUINAS DE LAVAR LOUÇA; MÁQUINAS E APARELHOS PARA LIMPAR OU SECAR GARRAFAS OU OUTROS RECIPIENTES; MÁQUINAS E APARELHOS PARA ENCHER, FECHAR, ARROLHAR OU ROTULAR GARRAFAS, CAIXAS, LATAS, SACOS OU OUTROS RECIPIENTES; MÁQUINAS PARA CAPSULAR GARRAFAS, VASOS, TUBOS E RECIPIENTES SEMELHANTES; OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA EMPACOTAR OU EMBALAR MERCADORIAS (INCLUÍDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA EMBALAR COM PELÍCULA TERMO-RETRÁTIL); MÁQUINAS E APARELHOS PARA GASEIFICAR BEBIDAS	10	10%
8423	APARELHOS E INSTRUMENTOS DE PESAGEM, INCLUÍDAS AS BÁSCULAS E BALANÇAS PARA VERIFICAR PEÇAS USINADAS (FABRICADAS*), EXCLUÍDAS AS BALANÇAS SENSÍVEIS A PESOS NÃO SUPERIORES A 5cg; PESOS PARA QUAISQUER BALANÇAS	10	10%
8424	APARELHOS MECÂNICOS (MESMO MANUAIS) PARA PROJETAR, DISPERSAR OU PULVERIZAR LÍQUIDOS OU PÓS; EXTINTORES, MESMO CARREGADOS; PISTOLAS AEROGRÁFICAS E APARELHOS SEMELHANTES; MÁQUINAS E APARELHOS DE JATO DE AREIA, DE JATO DE VAPOR E APARELHOS DE JATO SEMELHANTES	10	10%
8425	TALHAS, CADERNAIS E MOITÕES; GUINCHOS E CABRESTANTES; MACACOS	10	10%
8426	CÁBREAS; GUINDASTES, INCLUÍDOS OS DE CABO; PONTES ROLANTES, PÓRTICOS DE DESCARGA OU DE MOVIMENTAÇÃO, PONTES-GUINDASTES, CARROS-PÓRTICOS E CARROS-GUINDASTES	10	10%
8427	EMPILHADEIRAS; OUTROS VEÍCULOS PARA MOVIMENTAÇÃO DE CARGA E SEMELHANTES, EQUIPADOS COM DISPOSITIVOS DE ELEVAÇÃO	10	10%
8428	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE ELEVAÇÃO, DE CARGA, DE DESCARGA OU DE MOVIMENTAÇÃO (POR EXEMPLO: ELEVADORES OU ASCENSORES, ESCADAS ROLANTES, TRANSPORTADORES, TELEFÉRICOS)	10	10%
8429	"BULLDOZERS", "ANGLEDOZERS", NIVELADORES, RASPO-TRANSPORTADORES ("SCRAPERS"), PÁS MECÂNICAS, ESCAVADORES, CARREGADORAS E PÁS CARREGADORAS, COMPACTADORES E ROLOS OU CILINDROS COMPRESSORES, AUTOPROPULSORES	4	25%
8430	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE TERRAPLENAGEM, NIVELAMENTO, RASPAGEM, ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, EXTRAÇÃO OU PERFURAÇÃO DA TERRA, DE MINERAIS OU MINÉRIOS; BATE-ESTACAS E ARRANCA-ESTACAS; LIMPA-NEVES	10	10%
8432	MÁQUINAS E APARELHOS DE USO AGRÍCOLA, HORTÍCOLA OU FLORESTAL, PARA PREPARAÇÃO OU TRABALHO DO SOLO OU PARA CULTURA; ROLOS PARA GRAMADOS (RELVADOS), OU PARA CAMPOS DE ESPORTE	10	10%

8433	MÁQUINAS E APARELHOS PARA COLHEITA OU DEBULHA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS, INCLUÍDAS AS ENFARDADORAS DE PALHA OU FORRAGEM; CORTADORES DE GRAMA (RELVA) E CEIFEIRAS; MÁQUINAS PARA LIMPAR OU SELECIONAR OVOS, FRUTAS OU OUTROS PRODUTOS AGRÍCOLAS, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8437	10	10%
8434	MÁQUINAS DE ORDENHAR E MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS	10	10%
8435	PRENSAS, ESMAGADORES E MÁQUINAS E APARELHOS SEMELHANTES, PARA FABRICAÇÃO DE VINHO, SIDRA, SUCO DE FRUTAS OU BEBIDAS SEMELHANTES	10	10%
8436	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA AGRICULTURA, HORTICULTURA, SILVICULTURA, AVICULTURA OU APICULTURA, INCLUÍDOS OS GERMINADORES EQUIPADOS COM DISPOSITIVOS MECÂNICOS OU TÉRMICOS E AS CHOCADEIRAS E CRIADEIRAS PARA AVICULTURA	10	10%
8437	MÁQUINAS PARA LIMPEZA, SELEÇÃO OU PENEIRAÇÃO DE GRÃOS OU DE PRODUTOS HORTÍCOLAS SECOS; MÁQUINAS E APARELHOS PARA A INDÚSTRIA DE MOAGEM OU TRATAMENTO DE CEREAIS OU DE PRODUTOS HORTÍCOLAS SECOS, EXCETO DOS TIPOS UTILIZADOS EM FAZENDAS	10	10%
8438	MÁQUINAS E APARELHOS NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DO PRESENTE CAPÍTULO, PARA PREPARAÇÃO OU FABRICAÇÃO INDUSTRIAIS DE ALIMENTOS OU DE BEBIDAS, EXCETO AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA EXTRAÇÃO OU PREPARAÇÃO DE ÓLEOS OU GORDURAS VEGETAIS FIXOS OU DE ÓLEOS OU GORDURAS ANIMAIS	10	10%
8439	MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE PASTA DE MATÉRIAS FIBROSAS CELULÓSICAS OU PARA FABRICAÇÃO OU ACABAMENTO DE PAPEL OU CARTÃO	10	10%
8440	MÁQUINAS E APARELHOS PARA BROCHURA OU ENCADERNAÇÃO, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE COSTURAR CADERNOS	10	10%
8441	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA O TRABALHO DA PASTA DE PAPEL, DO PAPEL OU CARTÃO, INCLUÍDAS AS CORTADEIRAS DE TODOS OS TIPOS	10	10%
8442	MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAL (EXCETO AS MÁQUINASFERRAMENTAS DAS POSIÇÕES 8456 A 8465), PARA FUNDIR OU COMPOR CARACTERES TIPOGRÁFICOS OU PARA PREPARAÇÃO OU FABRICAÇÃO DE CLICHÊS, BLOCOS, CILINDROS OU OUTROS ELEMENTOS DE IMPRESSÃO; CARACTERES TIPOGRÁFICOS, CLICHÊS, BLOCOS, CILINDROS OU OUTROS ELEMENTOS DE IMPRESSÃO; PEDRAS LITOGRÁFICAS, BLOCOS, PLACAS E CILINDROS, PREPARADOS PARA IMPRESSÃO (POR EXEMPLO: APLAINADOS, GRANULADOS OU POLIDOS)	10	10%
8443	MÁQUINAS E APARELHOS DE IMPRESSÃO, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE IMPRESSÃO DE JATO DE TINTA, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8471; MÁQUINAS AUXILIARES PARA IMPRESSÃO	10	10%
8444	MÁQUINAS PARA EXTRUDAR, ESTIRAR, TEXTURIZAR OU CORTAR MATÉRIAS TÊXTEIS SINTÉTICAS OU ARTIFICIAIS	10	10%
8445	MÁQUINAS PARA PREPARAÇÃO DE MATÉRIAS TÊXTEIS; MÁQUINAS PARA FIAÇÃO, DOBRAGEM OU TORÇÃO, DE MATÉRIAS TÊXTEIS E OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE FIOS TÊXTEIS; MÁQUINAS DE BOBINAR (INCLUÍDAS AS BOBINADEIRAS DE TRAMA) OU DE DOBAR MATÉRIAS TÊXTEIS E MÁQUINAS PARA PREPARAÇÃO DE FIOS TÊXTEIS PARA SUA UTILIZAÇÃO NAS MÁQUINAS DAS POSIÇÕES 8446 OU 8447	10	10%
8446	TEARES PARA TECIDOS	10	10%
8447	TEARES PARA FABRICAR MALHAS, MÁQUINAS DE COSTURA POR ENTRELAÇAMENTO ("COUTURE-TRICOTAGE"), MÁQUINAS PARA FABRICAR GUIPURAS, TULES, RENDAS, BORDADOS, PASSAMANARIAS, GALÕES OU REDES; MÁQUINAS PARA INSERIR TUFOS	10	10%
8448	MÁQUINAS E APARELHOS AUXILIARES PARA AS MÁQUINAS DAS POSIÇÕES 8444, 8445, 8446 OU 8447 (POR EXEMPLO: RATIERAS, MECANISMOS "JACQUARD", QUEBRA-URDIDURAS E QUEBRA-TRAMAS, MECANISMOS TROCA-LANÇADEIRAS)	10	10%
8449	MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO OU ACABAMENTO DE FELTRO OU DE FALSOS TECIDOS, EM PEÇA OU EM FORMAS DETERMINADAS, INCLUÍDAS AS MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE CHAPÉUS DE FELTRO; FORMAS PARA CHAPÉUS E PARA ARTEFATOS DE USO SEMELHANTE	10	10%
8450	MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA, MESMO COM DISPOSITIVOS DE SECAGEM	10	10%
8451	MÁQUINAS E APARELHOS (EXCETO AS MÁQUINAS DA POSIÇÃO 8450) PARA LAVAR, LIMPAR, ESPREMER, SECAR, PASSAR, PRENSAR (INCLUÍDAS AS PRENSAS FIXADORAS), BRANQUEAR, TINGIR, PARA APRESTO E ACABAMENTO, PARA REVESTIR OU IMPREGNAR FIOS, TECIDOS OU OBRAS DE MATÉRIAS TÊXTEIS E MÁQUINAS PARA REVESTIR TECIDOSBASE OU OUTROS SUPORTES UTILIZADOS NA FABRICAÇÃO DE REVESTIMENTOS PARA PAVIMENTOS, TAIS COMO LINÓLEO; MÁQUINAS PARA ENROLAR, DESENROLAR, DOBRAR, CORTAR OU DENTEAR TECIDOS	10	10%
8452	MÁQUINAS DE COSTURA, EXCETO AS DE COSTURAR CADERNOS DA POSIÇÃO 8440; MÓVEIS, BASES E TAMPAS, PRÓPRIOS PARA MÁQUINAS DE COSTURA; AGULHAS PARA MÁQUINAS DE COSTURA	10	10%
8453	MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAR, CURTIR OU TRABALHAR COUROS OU PELES, OU PARA FABRICAR OU CONSERTAR CALÇADOS E OUTRAS OBRAS DE COURO OU DE PELE, EXCETO MÁQUINAS DE COSTURA	10	10%
8454	CONVERSORES, CADINHOS OU COLHERES DE FUNDIÇÃO, LINGOTEIRAS E MÁQUINAS DE VAZAR (MOLDAR), PARA METALURGIA, ACIARIA OU FUNDIÇÃO	10	10%
8455	LAMINADORES DE METAIS E SEUS CILINDROS	10	10%
8456	MÁQUINAS-FERRAMENTAS QUE TRABALHEM POR ELIMINAÇÃO DE QUALQUER MATÉRIA, OPERANDO POR "LASER" OU POR OUTROS FEIXES DE LUZ OU DE FÓTONS, POR ULTRA-SOM, ELETRO-EROSÃO, PROCESSOS ELETROQUÍMICOS, FEIXES DE ELÉTRONS, FEIXES IÔNICOS OU POR JATO DE PLASMA	10	10%
8457	CENTROS DE USINAGEM (CENTROS DE MAQUINAGEM*), MÁQUINAS DE SISTEMA MONOSTÁTICO ("SINGLE STATION") E MÁQUINAS DE ESTAÇÕES MÚLTIPLAS, PARA TRABALHAR METAIS	10	10%
8458	TORNOS (INCLUÍDOS OS CENTROS DE TORNEAMENTO) PARA METAIS.	10	10%
8459	MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS UNIDADES COM CABEÇA DESLIZANTE) PARA FURAR, MANDRILAR, FRESAR OU ROSCAR INTERIOR E EXTERIORMENTE METAIS, POR ELIMINAÇÃO DE MATÉRIA, EXCETO OS TORNOS (INCLUÍDOS OS CENTROS DE TORNEAMENTO) DA POSIÇÃO 8458	10	10%
8460	MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA REBARBAR, AFIAR, AMOLAR, RETIFICAR, BRUNIR, POLIR OU REALIZAR OUTRAS OPERAÇÕES DE ACABAMENTO EM METAIS OU CERAMAIS ("CERMETS") POR MEIO DE MÓS, DE ABRASIVOS OU DE PRODUTOS POLIDORES, EXCETO AS MÁQUINAS DE CORTAR OU ACABAR ENGRENAGENS DA POSIÇÃO 8461	10	10%
8461	MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA APLAINAR, PLAINASLIMADORAS, MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA ESCATELAR, BROCHAR, CORTAR OU ACABAR ENGRENAGENS, SERRAR, SECCIONAR E OUTRAS MÁQUINAS-FERRAMENTAS QUE TRABALHEM POR ELIMINAÇÃO DE METAL OU DE CERAMAIS ("CERMETS"), NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES	10	10%
8462	MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS PRENSAS) PARA FORJAR OU ESTAMPAR, MARTELOS, MARTELOS-PILÕES E MARTINETES, PARA TRABALHAR METAIS; MÁQUINASFERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS PRENSAS) PARA ENROLAR, ARQUEAR, DOBRAR, ENDIREITAR, APLANAR, CISALHAR, PUNCIONAR OU CHANFRAR METAIS; PRENSAS PARA TRABALHAR METAIS OU CARBONETOS METÁLICOS, NÃO ESPECIFICADAS ACIMA	10	10%
8463	OUTRAS MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR METAIS OU CERAMAIS ("CERMETS"), QUE TRABALHEM SEM ELIMINAÇÃO DE MATÉRIA	10	10%
8464	MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR PEDRA, PRODUTOS CERÂMICOS, CONCRETO (BETÃO), FIBROCIMENTO OU MATÉRIAS MINERAIS SEMELHANTES, OU PARA O TRABALHO A FRIO DO VIDRO	10	10%
8465	MÁQUINAS-FERRAMENTAS (INCLUÍDAS AS MÁQUINAS PARA PREGAR, GRAMPEAR, COLAR OU REUNIR POR QUALQUER OUTRO MODO) PARA TRABALHAR MADEIRA, CORTIÇA, OSSO, BORRACHA ENDURECIDA, PLÁSTICOS DUROS OU MATÉRIAS DURAS SEMELHANTES	10	10%
8467	FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS, HIDRÁULICAS OU DE MOTOR, NÃO ELÉTRICO, INCORPORADO, DE USO MANUAL	10	10%
8468	MÁQUINAS E APARELHOS PARA SOLDAR, MESMO DE CORTE, EXCETO OS DA POSIÇÃO 8515; MÁQUINAS E APARELHOS A GÁS, PARA TÊMPERA SUPERFICIAL	10	10%
8469	MÁQUINAS DE ESCREVER, EXCETO AS IMPRESSORAS DA POSIÇÃO 8471; MÁQUINAS DE TRATAMENTO DE TEXTOS	10	10%
8470	MÁQUINAS DE CALCULAR QUE PERMITAM GRAVAR, REPRODUZIR E VISUALIZAR INFORMAÇÕES, COM FUNÇÃO DE CÁLCULO INCORPORADA; MÁQUINAS DE CONTABILIDADE, MÁQUINAS DE FRANQUEAR, DE EMITIR BILHETES E MÁQUINAS SEMELHANTES, COM DISPOSITIVO DE CÁLCULO INCORPORADO; CAIXAS REGISTRADORAS		
8470.21	--Máquinas eletrônicas de calcular com dispositivo impressor incorporado	10	10%
8470.29	--Outras máquinas eletrônicas de calcular, exceto de bolso	10	10%
8470.30	-Outras máquinas de calcular	10	10%
8470.40	-Máquinas de contabilidade	10	10%
8470.50	-Caixas registradoras	10	10%
8470.90	Máquinas de franquear correspondência	10	10%
8471	MÁQUINAS AUTOMÁTICAS PARA PROCESSAMENTO DE DADOS E SUAS UNIDADES; LEITORES MAGNÉTICOS OU ÓPTICOS, MÁQUINAS PARA REGISTRAR DADOS EM SUPORTE SOB FORMA CODIFICADA, E MÁQUINAS PARA PROCESSAMENTO DESSES DADOS, NÃO ESPECIFICADAS NEM COMPREENDIDAS EM OUTRAS POSIÇÕES	5	20%
8472	OUTRAS MÁQUINAS E APARELHOS DE ESCRITÓRIO [POR EXEMPLO: DUPLICADORES HECTOGRÁFICOS OU A ESTÊNCIL, MÁQUINAS PARA IMPRIMIR ENDEREÇOS, DISTRIBUIDORES AUTOMÁTICOS DE PAPEL-MOEDA, MÁQUINAS PARA SELECIONAR, CONTAR OU EMPACOTAR MOEDAS, APONTADORES (AFIADORES) MECÂNICOS DE LÁPIS, PERFURADORES OU GRAMPEADORES]	10	10%
8474	MÁQUINAS E APARELHOS PARA SELECIONAR, PENEIRAR, SEPARAR, LAVAR, ESMAGAR, MOER, MISTURAR OU AMASSAR TERRAS, PEDRAS, MINÉRIOS OU OUTRAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS SÓLIDAS (INCLUÍDOS OS PÓS E PASTAS); MÁQUINAS PARA AGLOMERAR OU MOLDAR COMBUSTÍVEIS MINERAIS SÓLIDOS, PASTAS CERÂMICAS, CIMENTO, GESSO OU OUTRAS MATÉRIAS MINERAIS EM PÓ OU EM PASTA; MÁQUINAS PARA FAZER MOLDES DE AREIA PARA FUNDIÇÃO	5	20%
8475	MÁQUINAS PARA MONTAGEM DE LÂMPADAS, TUBOS OU VÁLVULAS, ELÉTRICOS OU ELETRÔNICOS, OU DE LÂMPADAS DE LUZ RELÂMPAGO ("FLASH"), QUE TENHAM INVÓLUCRO DE VIDRO; MÁQUINAS PARA FABRICAÇÃO OU TRABALHO A QUENTE DO VIDRO OU DAS SUAS OBRAS	10	10%
8476	MÁQUINAS AUTOMÁTICAS DE VENDA DE PRODUTOS (POR EXEMPLO: SELOS, CIGARROS, ALIMENTOS OU BEBIDAS), INCLUÍDAS AS MÁQUINAS DE TROCAR DINHEIRO	10	10%

8477	MÁQUINAS E APARELHOS PARA TRABALHAR BORRACHA OU PLÁSTICOS OU PARA FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DESSAS MATÉRIAS, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO	10	10%
8478	MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAR OU TRANSFORMAR FUMO (TABACO), NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO	10	10%
8479	MÁQUINAS E APARELHOS MECÂNICOS COM FUNÇÃO PRÓPRIA, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO		
8479.10	-Máquinas e aparelhos para obras públicas, construção civil ou trabalhos semelhantes	4	25%
8479.20	-Máquinas e aparelhos para extração ou preparação de óleos ou gorduras vegetais fixos ou de óleos ou gorduras animais	10	10%
8479.30	-Prensas para fabricação de painéis de partículas, de fibras de madeira ou de outras matérias lenhosas, e outras máquinas e aparelhos para tratamento de madeira ou de cortiça	10	10%
8479.40	-Máquinas para fabricação de cordas ou cabos	10	10%
8479.50	-Robôs industriais, não especificados nem compreendidos em outras posições	10	10%
8479.60	-Aparelhos de evaporação para arrefecimento do ar	10	10%
8479.8	-Outras máquinas e aparelhos		
8479.81	--Para tratamento de metais, incluídas as bobinadoras para enrolamentos elétricos	10	10%
8479.82	--Para misturar, amassar, esmagar, moer, separar, peneirar, homogeneizar, emulsionar ou agitar	10	10%
8479.89	--Outros	10	10%
8480	CAIXAS DE FUNDIÇÃO; PLACAS DE FUNDO PARA MOLDES; MODELOS PARA MOLDES; MOLDES PARA METAIS (EXCETO LINGOTEIRAS), CARBONETOS METÁLICOS, VIDRO, MATÉRIAS MINERAIS, BORRACHA OU PLÁSTICOS	3	33,3%
8483	ÁRVORES (VEIOS) DE TRANSMISSÃO [INCLUÍDAS AS ÁRVORES DE EXCÊNTRICOS (CAMES) E VIRABREQUINS (CAMBOTAS)] E MANIVELAS; MANCAIS (CHUMACEIRAS) E "BRONZES"; ENGRENAGENS E RODAS DE FRICÇÃO; EIXOS DE ESFERAS OU DE ROLETES; REDUTORES, MULTIPLICADORES, CAIXAS DE TRANSMISSÃO E VARIADORES DE VELOCIDADE, INCLUÍDOS OS CONVERSORES DE TORQUE (BINÁRIOS); VOLANTES E POLIAS, INCLUÍDAS AS POLIAS PARA CADERNAIS; EMBREAGENS E DISPOSITIVOS DE ACOPLAMENTO, INCLUÍDAS AS JUNTAS DE ARTICULAÇÃO		
8483.40	Caixas de transmissão, redutores, multiplicadores e variadores de velocidade, incluídos os conversores de torque (binários)	10	10%
Capítulo 85	MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM, APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE IMAGENS E DE SOM EM TELEVISÃO		
8501	MOTORES E GERADORES, ELÉTRICOS, EXCETO OS GRUPOS ELETROGÊNEOS	10	10%
8502	GRUPOS ELETROGÊNEOS E CONVERSORES ROTATIVOS, ELÉTRICOS	10	10%
8504	TRANSFORMADORES ELÉTRICOS, CONVERSORES ELÉTRICOS ESTÁTICOS (RETIFICADORES, POR EXEMPLO), BOBINAS DE REATÂNCIA E DE AUTO-INDUÇÃO	10	10%
8508	FERRAMENTAS ELETROMECÂNICAS DE MOTOR ELÉTRICO INCORPORADO, DE USO MANUAL	5	20%
8510	APARELHOS OU MÁQUINAS DE TOSQUIAR DE MOTOR ELÉTRICO INCORPORADO	5	20%
8514	FORNOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS OU DE LABORATÓRIO, INCLUÍDOS OS QUE FUNCIONAM POR INDUÇÃO OU POR PERDAS DIELÉTRICAS; OUTROS APARELHOS INDUSTRIAIS OU DE LABORATÓRIO PARA TRATAMENTO TÉRMICO DE MATÉRIAS POR INDUÇÃO OU POR PERDAS DIELÉTRICAS	10	10%
8515	MÁQUINAS E APARELHOS PARA SOLDAR (MESMO DE CORTE) ELÉTRICOS (INCLUÍDOS OS A GÁS AQUECIDO ELETRICAMENTE), A "LASER" OU OUTROS FEIXES DE LUZ OU DE FÓTONS, A ULTRA-SOM, A FEIXES DE ELÉTRONS, A IMPULSOS MAGNÉTICOS OU A JATO DE PLASMA; MÁQUINAS E APARELHOS ELÉTRICOS PARA PROJEÇÃO A QUENTE DE METAIS OU DE CERAMAIS ("CERMETS")	10	10%
8516	APARELHOS ELÉTRICOS PARA AQUECIMENTO DE AMBIENTES, DO SOLO OU PARA USOS SEMELHANTES	10	10%
~~8517~~	~~APARELHOS ELÉTRICOS PARA TELEFONIA OU TELEGRAFIA, POR FIO, INCLUÍDOS OS APARELHOS TELEFÔNICOS POR FIO CONJUGADO COM UM APARELHO TELEFÔNICO PORTÁTIL SEM FIO E OS APARELHOS DE TELECOMUNICAÇÃO POR CORRENTE PORTADORA OU DE TELECOMUNICAÇÃO DIGITAL; VIDEOFONES~~	~~5~~	~~0%~~
8517	APARELHOS ELÉTRICOS PARA TELEFONIA OU TELEGRAFIA, POR FIO, INCLUÍDOS OS APARELHOS TELEFÔNICOS POR FIO CONJUGADO COM UM APARELHO TELEFÔNICO PORTÁTIL SEM FIO E OS APARELHOS DE TELECOMUNICAÇÃO POR CORRENTE PORTADORA OU DE TELECOMUNICAÇÃO DIGITAL; VIDEOFONES (Retificado no DOU de 13/04/2017, pág. 53)	5	20%
8520	GRAVADORES DE DADOS DE VOO	5	20%
8521	APARELHOS VIDEOFÔNICOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO, MESMO INCORPORANDO UM RECEPTOR DE SINAIS VIDEOFÔNICOS		
8521.10	Gravador-reprodutor de fita magnética, sem sintonizador	5	20%
8521.90	Gravador-reprodutor e editor de imagem e som, em discos, por meio magnético, óptico ou opto-magnético	5	20%
8524	DISCOS, FITAS E OUTROS SUPORTES GRAVADOS, COM EXCLUSÃO DOS PRODUTOS DO CAPÍTULO 37		
8524.3	-Discos para sistemas de leitura por raio "laser":	3	33,3%
8524.40	-Fitas magnéticas para reprodução de fenômenos diferentes do som e da imagem	3	33,3%
8524.5	-Outras fitas magnéticas	3	33,3%
8524.60	-Cartões magnéticos	3	33,3%
8525	APARELHOS TRANSMISSORES (EMISSORES) PARA RADIOTELEFONIA, RADIOTELEGRAFIA, RADIODIFUSÃO OU TELEVISÃO, MESMO INCORPORANDO UM APARELHO DE RECEPÇÃO OU UM APARELHO DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM; CÂMERAS DE TELEVISÃO; CÂMERAS DE VÍDEO DE IMAGENS FIXAS E OUTRAS CÂMERAS ("CAMCORDERS")	5	20%
8526	APARELHOS DE RADIODETECÇÃO E DE RADIOSSONDAGEM (RADAR), APARELHOS DE RADIONAVEGAÇÃO E APARELHOS DE RADIOTELECOMANDO	5	20%
8527	APARELHOS RECEPTORES PARA RADIOTELEFONIA, RADIOTELEGRAFIA OU RADIODIFUSÃO, EXCETO DE USO DOMÉSTICO	5	20%
8531	APARELHOS ELÉTRICOS DE SINALIZAÇÃO ACÚSTICA OU VISUAL (POR EXEMPLO: CAMPAINHAS, SIRENAS, QUADROS INDICADORES, APARELHOS DE ALARME PARA PROTEÇÃO CONTRA ROUBO OU INCÊNDIO), EXCETO OS DAS POSIÇÕES 8512 OU 8530		
8531.20	Painéis indicadores com dispositivos de cristais líquidos (LCD) ou de diodos emissores de luz (LED), próprios para anúncios publicitários	5	20%
8543	MÁQUINAS E APARELHOS ELÉTRICOS COM FUNÇÃO PRÓPRIA, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO	10	10%
Capítulo 86	VEÍCULOS E MATERIAL PARA VIAS FÉRREAS OU SEMELHANTES, APARELHOS MECÂNICOS (INCLUÍDOS OS ELETROMECÂNICOS) DE SINALIZAÇÃO PARA VIAS DE COMUNICAÇÃO		
8601	LOCOMOTIVAS E LOCOTRATORES, DE FONTE EXTERNA DE ELETRICIDADE OU DE ACUMULADORES ELÉTRICOS	10	10%
8602	OUTRAS LOCOMOTIVAS E LOCOTRATORES; TÊNDERES	10	10%
8603	LITORINAS (AUTOMOTORAS), MESMO PARA CIRCULAÇÃO URBANA, EXCETO AS DA POSIÇÃO 8604	10	10%
8604	VEÍCULOS PARA INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DE VIAS FÉRREAS OU SEMELHANTES, MESMO AUTOPROPULSORES (POR EXEMPLO: VAGÕES-OFICINAS, VAGÕES-GUINDASTES, VAGÕES EQUIPADOS COM BATEDORES DE BALASTRO, ALINHADORES DE VIAS, VIATURAS PARA TESTES E DRESINAS)	10	10%
8605	VAGÕES DE PASSAGEIROS, FURGÕES PARA BAGAGEM, VAGÕES-POSTAIS E OUTROS VAGÕES ESPECIAIS, PARA VIAS FÉRREAS OU SEMELHANTES (EXCLUÍDAS AS VIATURAS DA POSIÇÃO 8604)	10	10%
8606	VAGÕES PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS SOBRE VIAS FÉRREAS	10	10%
8608	APARELHOS MECÂNICOS (INCLUÍDOS OS ELETROMECÂNICOS) DE SINALIZAÇÃO, DE SEGURANÇA, DE CONTROLE OU DE COMANDO PARA VIAS FÉRREAS OU SEMELHANTES, RODOVIÁRIAS OU FLUVIAIS, PARA ÁREAS OU PARQUES DE ESTACIONAMENTO, INSTALAÇÕES PORTUÁRIAS OU PARA AERÓDROMOS	10	10%
8609	CONTEINERES (CONTENTORES), INCLUÍDOS OS DE TRANSPORTE DE FLUIDOS, ESPECIALMENTE CONCEBIDOS E EQUIPADOS PARA UM OU VÁRIOS MEIOS DE TRANSPORTE	10	10%
Capítulo 87	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS, TRATORES, CICLOS E OUTROS VEÍCULOS TERRESTRES		
8701	TRATORES (EXCETO OS CARROS-TRATORES DA POSIÇÃO 8709)	4	25%
8702	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA TRANSPORTE DE 10 PESSOAS OU MAIS, INCLUINDO O MOTORISTA	4	25%
8703	AUTOMÓVEIS DE PASSAGEIROS E OUTROS VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PRINCIPALMENTE CONCEBIDOS PARA TRANSPORTE DE PESSOAS (EXCETO OS DA POSIÇÃO 8702), INCLUÍDOS OS VEÍCULOS DE USO MISTO ("STATION WAGONS") E OS AUTOMÓVEIS DE CORRIDA	5	20%
8704	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS	4	25%
8705	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS PARA USOS ESPECIAIS (POR EXEMPLO: AUTO-SOCORROS, CAMINHÕES-GUINDASTES, VEÍCULOS DE COMBATE A INCÊNDIOS, CAMINHÕESBETONEIRAS, VEÍCULOS PARA VARRER, VEÍCULOS PARA ESPALHAR, VEÍCULOS-OFICINAS, VEÍCULOS RADIOLÓGICOS), EXCETO OS CONCEBIDOS PRINCIPALMENTE PARA TRANSPORTE DE PESSOAS OU DE MERCADORIAS	4	25%
8709	VEÍCULOS AUTOMÓVEIS SEM DISPOSITIVO DE ELEVAÇÃO, DOS TIPOS UTILIZADOS EM FÁBRICAS, ARMAZÉNS, PORTOS OU AEROPORTOS, PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS A CURTAS DISTÂNCIAS; CARROS-TRATORES DOS TIPOS UTILIZADOS NAS ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS	10	10%
8711	MOTOCICLETAS (INCLUÍDOS OS CICLOMOTORES) E OUTROS CICLOS EQUIPADOS COM MOTOR AUXILIAR, MESMO COM CARRO LATERAL; CARROS LATERAIS	4	25%
8716	REBOQUES E SEMI-REBOQUES, PARA QUAISQUER VEÍCULOS; OUTROS VEÍCULOS NÃO AUTOPROPULSORES	5	20%
Capítulo 88	AERONAVES E APARELHOS ESPACIAIS		
8801	BALÕES E DIRIGÍVEIS; PLANADORES, ASAS VOADORAS E OUTROS VEÍCULOS AÉREOS, NÃO CONCEBIDOS PARA PROPULSÃO COM MOTOR	10	10%

8802	OUTROS VEÍCULOS AÉREOS (POR EXEMPLO: HELICÓPTEROS, AVIÕES); VEÍCULOS ESPACIAIS (INCLUÍDOS OS SATÉLITES) E SEUS VEÍCULOS DE LANÇAMENTO, E VEÍCULOS SUBORBITAIS	10	10%
8804	PÁRA-QUEDAS (INCLUÍDOS OS PÁRA-QUEDAS DIRIGÍVEIS E OS PARAPENTES) E OS PÁRA-QUEDAS GIRATÓRIOS	10	10%
8805	APARELHOS E DISPOSITIVOS PARA LANÇAMENTO DE VEÍCULOS AÉREOS; APARELHOS E DISPOSITIVOS PARA ATERRISSAGEM DE VEÍCULOS AÉREOS EM PORTA-AVIÕES E APARELHOS E DISPOSITIVOS SEMELHANTES; APARELHOS SIMULADORES DE VOO EM TERRA	10	10%
Capítulo 89	EMBARCAÇÕES E ESTRUTURAS FLUTUANTES		
8901	TRANSATLÂNTICOS, BARCOS DE CRUZEIRO, "FERRY-BOATS", CARGUEIROS, CHATAS E EMBARCAÇÕES SEMELHANTES, PARA O TRANSPORTE DE PESSOAS OU DE MERCADORIAS	20	5%
8902	BARCOS DE PESCA; NAVIOS-FÁBRICAS E OUTRAS EMBARCAÇÕES PARA O TRATAMENTO OU CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS DA PESCA	20	5%
8903	IATES E OUTROS BARCOS E EMBARCAÇÕES DE RECREIO OU DE ESPORTE; BARCOS A REMOS E CANOAS		
8903.10	-Barcos infláveis	5	20%
8903.9	-Outros	10	10%
8904	REBOCADORES E BARCOS CONCEBIDOS PARA EMPURRAR OUTRAS EMBARCAÇÕES	20	5%
8905	BARCOS-FARÓIS, BARCOS-BOMBAS, DRAGAS, GUINDASTES FLUTUANTES E OUTRAS EMBARCAÇÕES EM QUE A NAVEGAÇÃO É ACESSÓRIA DA FUNÇÃO PRINCIPAL; DOCAS OU DIQUES FLUTUANTES; PLATAFORMAS DE PERFURAÇÃO OU DE EXPLORAÇÃO, FLUTUANTES OU SUBMERSÍVEIS	20	%
8906	OUTRAS EMBARCAÇÕES, INCLUÍDOS OS NAVIOS DE GUERRA E OS BARCOS SALVA-VIDAS, EXCETO OS BARCOS A REMO	20	5%
8907	OUTRAS ESTRUTURAS FLUTUANTES (POR EXEMPLO: BALSAS, RESERVATÓRIOS, CAIXÕES, BÓIAS DE AMARRAÇÃO, BÓIAS DE SINALIZAÇÃO E SEMELHANTES)		
8907.10	-Balsas infláveis	5	20%
8907.90	-Outras	20	5%
Capítulo 90	INSTRUMENTOS E APARELHOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFIA OU CINEMATOGRAFIA, MEDIDA, CONTROLE OU DE PRECISÃO; INSTRUMENTOS E APARELHOS MÉDICO-CIRÚRGICOS		
9005	BINÓCULOS, LUNETAS, INCLUÍDAS AS ASTRONÔMICAS, TELESCÓPIOS ÓPTICOS, E SUAS ARMAÇÕES; OUTROS INSTRUMENTOS DE ASTRONOMIA E SUAS ARMAÇÕES, EXCETO OS APARELHOS DE RADIOASTRONOMIA	10	10%
9006	APARELHOS FOTOGRÁFICOS; APARELHOS E DISPOSITIVOS, EXCLUÍDAS AS LÂMPADAS E TUBOS, DE LUZ-RELÂMPAGO ("FLASH"), PARA FOTOGRAFIA	10	10%
9007	CÂMERAS E PROJETORES, CINEMATOGRÁFICOS, MESMO COM APARELHOS DE GRAVAÇÃO OU DE REPRODUÇÃO DE SOM INCORPORADOS	10	10%
9008	APARELHOS DE PROJEÇÃO FIXA; APARELHOS FOTOGRÁFICOS, DE AMPLIAÇÃO OU DE REDUÇÃO	10	10%
9009	APARELHOS DE FOTOCÓPIA, POR SISTEMA ÓPTICO OU POR CONTATO, E APARELHOS DE TERMOCÓPIA	10	10%
9010	APARELHOS DOS TIPOS USADOS NOS LABORATÓRIOS FOTOGRÁFICOS OU CINEMATOGRÁFICOS (INCLUÍDOS OS APARELHOS PARA PROJEÇÃO OU EXECUÇÃO DE TRAÇADOS DE CIRCUITOS SOBRE SUPERFÍCIES SENSIBILIZADAS DE MATERIAIS SEMICONDUTORES); NEGATOSCÓPIOS; TELAS PARA PROJEÇÃO	10	10%
9011	MICROSCÓPIOS ÓPTICOS, INCLUÍDOS OS MICROSCÓPIOS PARA FOTOMICROGRAFIA, CINEFOTOMICROGRAFIA OU MICROPROJEÇÃO	10	10%
9012	MICROSCÓPIOS (EXCETO ÓPTICOS) E DIFRATÓGRAFOS	10	10%
9014	BÚSSOLAS, INCLUÍDAS AS AGULHAS DE MAREAR, OUTROS INSTRUMENTOS E APARELHOS DE NAVEGAÇÃO	10	10%
9015	INSTRUMENTOS E APARELHOS DE GEODÉSIA, TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA, NIVELAMENTO, FOTOGRAMETRIA, HIDROGRAFIA, OCEANOGRAFIA, HIDROLOGIA, METEOROLOGIA OU DE GEOFÍSICA, EXCETO BÚSSOLAS; TELÊMETROS	10	10%
9016	BALANÇAS SENSÍVEIS A PESOS IGUAIS OU INFERIORES A 5cg, COM OU SEM PESOS	10	10%
9017	INSTRUMENTOS DE DESENHO, DE TRAÇADO OU DE CÁLCULO (POR EXEMPLO: MÁQUINAS DE DESENHAR, PANTÓGRAFOS, TRANSFERIDORES, ESTOJOS DE DESENHO, RÉGUAS DE CÁLCULO E DISCOS DE CÁLCULO); INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE DISTÂNCIAS DE USO MANUAL (POR EXEMPLO: METROS, MICRÔMETROS, PAQUÍMETROS E CALIBRES), NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO	10	10%
9018	INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDICINA, CIRURGIA, ODONTOLOGIA E VETERINÁRIA, INCLUÍDOS OS APARELHOS PARA CINTILOGRAFIA E OUTROS APARELHOS ELETROMÉDICOS, BEM COMO OS APARELHOS PARA TESTES VISUAIS		
9018.1	-Aparelhos de eletrodiagnóstico (incluídos os aparelhos de exploração funcional e os de verificação de parâmetros fisiológicos)	10	10%
9018.20	-Aparelhos de raios ultravioleta ou infravermelhos	10	10%
9018.4	-Outros instrumentos e aparelhos para odontologia		
9018.41	--Aparelhos dentários de brocar, mesmo combinados numa base comum com outros equipamentos dentários	10	10%
9018.49	--Outros instrumentos e aparelhos para odontologia	10	10%
9018.50	-Outros instrumentos e aparelhos para oftalmologia	10	10%
9018.90	-Outros instrumentos e aparelhos	10	10%
9019	APARELHOS DE MECANOTERAPIA; APARELHOS DE MASSAGEM; APARELHOS DE PSICOTÉCNICA; APARELHOS DE OZONOTERAPIA, DE OXIGENOTERAPIA, DE AEROSSOLTERAPIA, APARELHOS RESPIRATÓRIOS DE REANIMAÇÃO E OUTROS APARELHOS DE TERAPIA RESPIRATÓRIA	10	10%
9020	OUTROS APARELHOS REPIRATÓRIOS E MÁSCARAS CONTRA GASES, EXCETO AS MÁSCARAS DE PROTEÇÃO DESPROVIDAS DE MECANISMO E DE ELEMENTO FILTRANTE AMOVÍVEL	10	10%
9022	APARELHOS DE RAIOS X E APARELHOS QUE UTILIZEM RADIAÇÕES ALFA, BETA OU GAMA, MESMO PARA USOS MÉDICOS, CIRÚRGICOS, ODONTOLÓGICOS OU VETERINÁRIOS, INCLUÍDOS OS APARELHOS DE RADIOFOTOGRAFIA OU DE RADIOTERAPIA, OS TUBOS DE RAIOS X E OUTROS DISPOSITIVOS GERADORES DE RAIOS X, OS GERADORES DE TENSÃO, AS MESAS DE COMANDO, AS TELAS DE VISUALIZAÇÃO, AS MESAS, POLTRONAS E SUPORTES SEMELHANTES PARA EXAME OU TRATAMENTO	10	10%
9024	MÁQUINAS E APARELHOS PARA ENSAIOS DE DUREZA, TRAÇÃO, COMPRESSÃO, ELASTICIDADE OU DE OUTRAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE MATERIAIS (POR EXEMPLO: METAIS, MADEIRA, TÊXTEIS, PAPEL, PLÁSTICOS)	10	10%
9025	DENSÍMETROS, AREÔMETROS, PESA-LÍQUIDOS E INSTRUMENTOS FLUTUANTES SEMELHANTES, TERMÔMETROS, PIRÔMETROS, BARÔMETROS, HIGRÔMETROS E PSICRÔMETROS, REGISTRADORES OU NÃO, MESMO COMBINADOS ENTRE SI	10	10%
9026	INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU CONTROLE DA VAZÃO (CAUDAL), DO NÍVEL, DA PRESSÃO OU DE OUTRAS CARACTERÍSTICAS VARIÁVEIS DOS LÍQUIDOS OU GASES [POR EXEMPLO: MEDIDORES DE VAZÃO (CAUDAL), INDICADORES DE NÍVEL, MANÔMETROS, CONTADORES DE CALOR], EXCETO OS INSTRUMENTOS E APARELHOS DAS POSIÇÕES 9014, 9015, 9028 OU 9032	10	10%
9027	INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA ANÁLISES FÍSICAS OU QUÍMICAS [POR EXEMPLO: POLARÍMETROS, REFRATÔMETROS, ESPECTRÔMETROS, ANALISADORES DE GASES OU DE FUMAÇA]; INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA ENSAIOS DE VISCOSIDADE, POROSIDADE, DILATAÇÃO, TENSÃO SUPERFICIAL OU SEMELHANTES OU PARA MEDIDAS CALORIMÉTRICAS, ACÚSTICAS OU FOTOMÉTRICAS (INCLUÍDOS OS INDICADORES DE TEMPO DE EXPOSIÇÃO); MICRÓTOMOS	10	10%
9028	CONTADORES DE GASES, LÍQUIDOS OU DE ELETRICIDADE, INCLUÍDOS OS APARELHOS PARA SUA AFERIÇÃO	10	10%
9029	OUTROS CONTADORES (POR EXEMPLO: CONTADORES DE VOLTAS, CONTADORES DE PRODUÇÃO, TAXÍMETROS, TOTALIZADORES DE CAMINHO PERCORRIDO, PODÔMETROS); INDICADORES DE VELOCIDADE E TACÔMETROS, EXCETO OS DAS POSIÇÕES 9014 OU 9015; ESTROBOSCÓPIOS	10	10%
9030	OSCILOSCÓPIOS, ANALISADORES DE ESPECTRO E OUTROS INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU CONTROLE DE GRANDEZAS ELÉTRICAS; INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA MEDIDA OU DETECÇÃO DE RADIAÇÕES ALFA, BETA, GAMA, X, CÓSMICAS OU OUTRAS RADIAÇÕES IONIZANTES	10	10%
9031	INSTRUMENTOS, APARELHOS E MÁQUINAS DE MEDIDA OU CONTROLE, NÃO ESPECIFICADOS NEM COMPREENDIDOS EM OUTRAS POSIÇÕES DESTE CAPÍTULO; PROJETORES DE PERFIS	10	10%
9032	INSTRUMENTOS E APARELHOS PARA REGULAÇÃO OU CONTROLE, AUTOMÁTICOS	10	10%
Capítulo 94	MÓVEIS; MOBILIÁRIO MÉDICO-CIRÚRGICO; CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS		
9402	MOBILIÁRIO PARA MEDICINA, CIRURGIA, ODONTOLOGIA OU VETERINÁRIA (POR EXEMPLO: MESAS DE OPERAÇÃO, MESAS DE EXAMES, CAMAS DOTADAS DE MECANISMOS PARA USOS CLÍNICOS, CADEIRAS DE DENTISTA); CADEIRAS PARA SALÕES DE CABELEIREIRO E CADEIRAS SEMELHANTES, COM DISPOSITIVOS DE ORIENTAÇÃO E DE ELEVAÇÃO	10	10%
9403	OUTROS MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO	10	10%
9406	CONSTRUÇÕES PRÉ-FABRICADAS	25	4%
Capítulo 95	ARTIGOS PARA DIVERTIMENTO OU PARA ESPORTE		
9506	ARTIGOS E EQUIPAMENTOS PARA CULTURA FÍSICA E GINÁSTICA; PISCINAS	10	10%
9508	CARROSSÉIS, BALANÇOS, INSTALAÇÕES DE TIRO-AO-ALVO E OUTRAS DIVERSÕES DE PARQUES E FEIRAS; CIRCOS, COLEÇÕES DE ANIMAIS E TEATROS AMBULANTES	10	10%

Notas:

(1) Os fornos para a indústria de vidro, classificados na posição 8417, serão depreciados em 3 anos à taxa de 33,3%.

(2) As máquinas, equipamentos e instalações industriais constantes deste anexo, utilizadas na indústria química, serão depreciadas em 5 anos à taxa de 20%.

(3) Os acessórios e as partes dos aparelhos, equipamentos e máquinas constantes deste anexo:

a) não serão objeto de depreciação enquanto não incorporadas a referidos aparelhos, equipamentos e máquinas;

b) Integrarão a base de cálculo da quota de depreciação dos aparelhos, equipamentos e máquinas, a partir da data em que a eles forem incorporados.

5.8. **Do Recebimento**

5.8.1. O recebimento do objeto será realizada na unidade requsitante, e será feita por Comissão de Recebimento de Materiais e Serviços deste LACEN/RO em conjunto com a Coordenadoria de Logística, Almoxarifado e Patrimônio-CLAP/SESAU/RO, designada pela Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia, ou ainda por comissão especificamente designada, à critério da Administração, conforme Art. 140, inciso II da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.8.2. Junto a entrega dos insumos objeto deste estudo, o contratado deverá encaminhar, anexado à Nota Fiscal toda a documentação que demonstra a regularidade fiscal e Trabalhista, a saber:

I - prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

II - prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

5.8.3. A Contratante promoverá através de seus representantes, o acompanhamento e a fiscalização da entrega dos produtos sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando as falhas detectadas e comunicando a Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela através dos procedimentos de recebimento que se dará da seguinte forma:

5.8.4. **Provisoriamente:** por servidor ou comissão designada, de forma sumária imediatamente depois de efetuada a entrega através de recibo aposto na nota fiscal. O recebimento provisório deve ser concluído dentro do prazo de **até 05 (cinco) dias** para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos com as especificações, devendo o servidor ou comissão designada, neste interim tomar as devidas providências para que ocorra o recebimento definitivo juntamente à unidade requisitante, a fim de se proceder a verificação da conformidade dos produtos com as especificações de forma integrada.

- Atestar a compatibilidade dos materiais com as especificações constantes do Termo de Referencia através de elaboração de Relatório Sobre Execução da Despesa;
- Receber a fatura de cobrança, conferindo se as condições de pagamento do contrato foram obedecidas, se o valor cobrado corresponde exatamente àquilo que foi efetuado, se a Nota Fiscal tem validade e se está corretamente preenchida;
- Atestar as notas fiscais encaminhadas à unidade competente para pagamento, acompanhado do Termo Circunstanciado de Recebimento.

5.8.5. **Definitivamente**: por Comissão de Recebimento de Materiais e Serviços designada da unidade requisitante, ou por comissão especificamente designada, depois de concluída a vistoria/verificação da conformidade com as especificações constantes do TERMO DE REFERÊNCIA e consequente aceitação, encerrado o prazo de observação que **não poderá exceder 10 (dez) dias**, salvo caso devidamente justificado, e, mediante termo detalhado que comprove adequação do objeto ao requerido e aprovado pela Administração, o atendimento das exigências contratuais e consequente aceitação.

- Mediante Termo Circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, que deverá ser de até 08(oito) dias após o atesto do recebimento provisório, atestar o seu recebimento definitivo;
- A comprovação (nota fiscal, fatura) das despesas realizadas deverá estar vistada e devidamente atestada pelos servidores compõem a comissão de fiscalização e recebimento, em comprovante original, cuja emissão tenha ocorrido em data igual ou posterior a de entrega do numerário, e compreendida, dentro do período fixado para aplicação, em nome do órgão emissor do empenho;
- O Atesto será feito da seguinte forma: carimbo ou manuscrito no verso da Nota fiscal com os dizeres "**Atesto o recebimento dos materiais em conformidade com as especificações do Termo de Referencia".**
- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Instrumento Contratual.
- Os serviços serão supervisionados por uma comissão e/ou fiscal que terá juntamente com o requisitante a incumbência de, dentre outras atribuições, aferir a quantidade, qualidade e adequação dos serviços executados.
- Aceitos os serviços, será procedido o atesto na Nota Fiscal, autorizando o pagamento.
- Não aceito os serviços executados, será comunicado à empresa adjudicatária para que imediatamente se refaça os serviços que não estão de acordo com as especificações mínimas de qualidade estabelecidas no Termo de Referência/Contrato.
- A empresa vencedora ficará obrigada a trocar, às suas expensas, o que for recusado por apresentar-se contraditório as especificações contidas no Termo de Referência.
- Dentro do prazo de vigência do Contrato, a Contratada será obrigada a realizar os serviços conforme condições estabelecidos no Termo de Referência.
- A fiscalização pela ADMINISTRAÇÃO**,** não desobriga a CONTRATADA de sua responsabilidade quanto à perfeita execução do objeto deste instrumento.
- A ausência de comunicação por parte da ADMINISTRAÇÃO referente a irregularidades ou falhas, não exime a CONTRATADA das responsabilidades determinadas no Contrato.
- A CONTRATADA permitirá e oferecerá condições para a mais ampla e completa fiscalização, durante a vigência do contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização.

5.8.6. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do material, nem ético profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou instrumento contratual;

5.8.7. Em fomento à assertividade na análise técnica do objeto a comissão de recebimento poderá dispor de avaliação complementar de setor especializado ou comissão especialmente designada, caso necessário, por sua conveniência e oportunidade. Salvo disposição em contrário constante do edital ou de ato normativo, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.

5.8.8. A Contratante poderá rejeitar no todo ou em parte os materiais entregues em desacordo com as especificações técnicas do objeto ou com as obrigações assumidas.

5.8.9. Se o fornecedor vencedor tiver comprovadamente dificuldades para entregar os materiais, dentro do prazo estabelecido, não sofrerá multa, caso informe oficialmente com antecedência de mínimo 03 (três) dias úteis, antes de esgotado o prazo inicialmente previsto, apresentando justificativa circunstanciada formal, que deverá ser encaminhada ao Secretário de Estado da Saúde que, por sua vez, decidirá a possibilidade de prorrogação do prazo, ou determinará a cominação das multas cabíveis, que ocorrerá a partir da efetiva notificação;

5.8.10. Se, após o recebimento provisório, for constatado que os materiais foram entregues de forma incompleta ou em desacordo com as especificações ou com a proposta, será interrompido o prazo de recebimento definitivo e suspenso o prazo de pagamento até que seja sanada a situação;

5.8.11. A empresa vencedora ficará obrigada a trocar, às suas expensas, o que for recusado por apresentar-se contraditório as especificações contidas no Termo de Referência;

5.8.12. O objeto deverá ser entregues de acordo com as especificações técnicas e demais disposições constantes no Termo de Referência, não sendo permitido a Comissão, receber os equipamentos fora das especificações pré-definidas.

5.8.13. O objeto deverá ser indiscutivelmente novo e sem uso. Não serão aceitos itens que tenham sido objeto de quaisquer processos de reciclagem ou recondicionamento. Deverão estar acondicionados em embalagem própria conforme ao fabricante, garantindo sua integridade.

5.8.14. A Contratada fica sujeito às sanções administrativas previstas, quando for o caso.

5.9. **Garantia do Produto**

5.9.1. Os itens ofertados deverão ter um período de garantia total de no mínimo 12 (doze) meses contados a partir do recebimento do material, quando o fabricante não especificar prazo maior, prevalecendo, neste caso o prazo maior, referente a defeitos de fabricação, inclusive vícios redibitórios (*que diz respeito ás falhas ou defeitos ocultos existente no objeto passível de o tornarem impróprio ao uso a que se destinam ou lhe diminuam sensivelmente o valor, de tal modo que o ato negocial não se realizaria se esses defeitos fossem conhecidos*).

5.9.2. O período de garantia terá início a contar da data de entrega ou instalação do equipamento, conforme sua natureza técnica, devendo a garantia dar cobertura à eventuais manutenções corretivas e/ou substituição de peças, componentes e acessórios para o funcionamento adequado e pleno do equipamento, sem quaisquer ônus adicionais à administração.

5.9.3. A garantia do objeto deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento ou por rede de assistência técnica do próprio fabricante.

5.9.4. O início da contagem do período de garantia dar-se-á após o recebimento definitivo do objeto.

5.9.5. Quanto da garantia oferecida pelo fabricante irá prevalecer à garantia oferecida pelo fabricante se esta for superior aos 12 (doze) meses de garantia mínima exigida.

5.9.6. Durante o período de garantia do objeto, todas as despesas envolvidas no processo de assistência técnica, deverão correr por conta da CONTRATADA, inclusive as despesas com frete de envio e retorno dos materiais (retirada, embalagem, frete e entrega do objeto, dentre outros) sem quaisquer ônus para a Administração Pública.

5.9.7. A empresa deverá fornecer certificados de garantia, em português, por meio de documentos próprios, ou anotação impressa, ou carimbada na respectiva Nota Fiscal.

5.9.8. A CONTRATADA deverá apresentar DECLARAÇÃO de que o equipamento ofertado tem assistência técnica autorizada, com indicação das empresas responsáveis, constando: nome da empresa, endereço comercial e CNPJ. Caso não haja assistência técnica no Estado deverá ser feito mediante de chamado direto com o representante revendedor, para posteriormente ser enviado pelos correios ou outro meio.

5.9.9. Quando acionada a assistência técnica deverá se utilizar apenas de peças e componentes novos e originais.

5.9.10. O prazo para substituição de peças danificadas, que estejam dentro do prazo de garantia, será de no máximo de 20 (vinte) dias.

5.9.11. O produto ofertado deverá atender também aos dispositivos da Lei nº. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e às demais legislações pertinentes.

> *Aplicam-se, no que couberem, os termos do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, quanto à oferta de reposição do produto ou de peças, ainda que cessada a sua fabricação ou importação.*

5.9.12. Para as instalações dos equipamentos (*quando couber ou se fizer necessário*), a garantia do fabricante geralmente é válida apenas se a instalação for realizada por um profissional qualificado e autorizado. Ao contratar o fornecedor para realizar a instalação, a SESAU garante que os equipamentos serão instalados de acordo com as especificações do fabricante e que a garantia será mantida.

5.9.13. Os equipamentos, deverão possuir assistência técnica, por meio de rede credenciada ou autorizada da marca ofertada nos limites do estado de Rondônia, sendo responsabilidade do contratado o transporte do equipamento entre a unidade da SESAU e a Assistência Técnica Autorizada pelo Fabricante nos casos de acionamento da Garantia.

5.9.14. Para atender as necessidades técnicas, o contratado deverá indicar a rede credenciada ou autorizada da marca ofertada contendo a razão social, os endereços e telefones dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica na proposta de preços.

5.10. **Da assistência técnica:**

5.10.1. A assistência técnica dos equipamentos será sem ônus para SESAU, durante o período de garantia.

5.10.1.1. A assistência técnica durante a garantia consiste na reparação, sem quaisquer ônus adicionais para a Administração Pública, de eventuais desajustes, defeitos no funcionamento dos equipamentos, provenientes de fábrica, ou de má instalação, com as necessárias substituições de peças e componentes defeituosos, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para o equipamento.

5.10.1.2. O atendimento técnico deverá ocorrer nos dias úteis (segunda a sexta feira) das 07h30min às 18:00hs.

5.10.1.3. O início do atendimento de assistência técnica (quando constante na cidade de Porto-Velho/RO e região dentro do Estado de RO) não poderá ultrapassar o prazo de 01 (um) dia útil, contando o chamado para assistência. Este prazo poderá ser extendido em 02 (dois) no máximo 03(três) dias úteis caso a assistência técnica não esteja localizada no Estado de RO.

5.10.1.4. O término do atendimento (quando não for necessária reposição de peças) não poderá ultrapassar o prazo de 03 (três) dias úteis contados a partir do início do atendimento, sendo que se entende por término do atendimento, o momento em que o objeto passa a ficar disponível para o uso, em perfeitas condições de funcionamento, no local original de instalação, caso seja necessário um prazo maior poderá ser solicitado, desde que possua justificativa plausível.

5.10.1.5. Para os atendimentos em que ficar constatada a necessidade de reposição de peças, deverá ser considerado o tempo máximo de 07 (sete) dias úteis, ou apresentando justificativa para prazo maior.

5.10.1.6. Todas as peças de reposição necessárias à manutenção corretiva dos equipamentos deverão ser novas, originais e genuínas, sem ônus à SESAU/RO.

5.10.1.7. Deverá ser informado o contato (telefone - 0800) ou autorizado que irá realizar o suporte técnico, durante a garantia.

5.11. **Requisitos Técnicos Exigidos:**

5.11.1. São os requisitos relacionados aos aspectos qualitativos do produto e à verificação da legislação sanitária:

a) A proposta das empresas deverão conter a marca (nome genérico) e o fabricante dos produtos/insumos/equipamento oferecido.

b) Registro sanitário do produto - deverá ser entregue junto com a proposta de preços, prova de registro do material emitido pela ANVISA, ou de sua isenção, ou cópia da publicação do Diário Oficial da União, quando couber.

c) Especificações técnicas – os materiais devem estar com as especificações em conformidade com o que foi solicitado neste certame;

5.11.2. Todos os equipamentos e materiais deverão ser ***novos de 1° uso, em linha de fabricação*** **e em conformidade com as especificações constantes deste certame**; (*Os materiais deverão ser novos, de qualidade adequada, e de acordo com as especificações que restarão constantes no TR.*), entregues em embalagem original/apropriada, em perfeito estado, sem sinais de violação, sem aderência ao produto, livres de umidade, sem inadequação de conteúdo, contendo as condições de temperatura e armazenamento exigida conforme especificação do fabricante em rótulo e com número do registro emitido pela ANVISA/ MS *(quando couber)*.

5.11.3. A empresa vencedora deverá entregar manual de operação completo dos equipamentos em português, caso manual esteja em lingua estrangeira este deverá ser traduzido para o português, contendo todas as instruções necessárias e suficientes para orientar o usuário do equipamento na operacionalidade e manutenção corretas do equipamento, bem como fornecer, no ato da entrega e instalação do equipamento, instrução de no mínimo as funções básicas e do funcionamento do equipamento para cada local onde serão entregues e instaladas.

5.11.4. Os equipamentos deverão obrigatoriamente ter garantia de fábrica de no mínimo 12 (doze) meses contra defeitos (vícios redibitórios) no que diz respeito às falhas ou defeitos ocultos existentes, passível de o tornarem impróprio ao uso a que se destina ou lhe diminuir sensivelmente o valor, de tal modo que o ato negocial não se realizaria se esses defeitos fossem conhecidos.

5.11.5. O prazo para substituição dos produtos danificados, que estejam dentro do prazo de garantia, será de até 7 (sete) dias.

5.11.6. O início da contagem do período de garantia dar-se-á após o recebimento definitivo do objeto.

5.11.7. O produto ofertado deverá atender aos dispositivos da Lei nº. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e às demais legislações pertinentes;

d) empresa(s) ganhadora(s) do certame deverá(ão) garantir a qualidade e integridade do material, ou seja, em qualquer sinal de defeito de funcionalidade durante o período de garantia o mesmo deverá ser trocado pelo fornecedor, sem ônus para a Administração.

5.11.8. Todos os materiais/equipamentos, nacionais ou importados, devem constar nos rótulos e bulas/manuais, numero de lote/série que também deverão estar descritos na Nota Fiscal, data de fabricação/validade do material, nome do responsável técnico e registro do mesmo no conselho de classe, número do registro na ANVISA e outras informações que se fizerem necessárias, em português.

5.11.9. O acompanhamento da execução e a fiscalização da entrega dos materiais solicitados serão feitos pela comissão Recebimento, certificação e fiscalização deste LACEN/RO;

5.11.10. Aplicam-se subsidiariamente ao Contrato Administrativo as cláusulas estabelecidas no Código de Defesa do Consumidor – CDC Lei nº. 8.078 de 11/09/90;

5.11.11. A contratada deverá responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. A Secretaria de Estado de Saúde de Rondônia (SESAU/RO) possui diversas opções para contratar/adquirir os itens objeto deste estudo, cada uma com suas particularidades e vantagens. A escolha da melhor alternativa dependerá das necessidades específicas da SESAU, do tamanho e complexidade da sua rede de unidades de saúde, e dos recursos financeiros disponíveis.

6.2. As principais opções de mercado são:

6.2.1. **Comodato**

6.2.1.1. **Vantagens:**

6.2.1.1.1. Custo zero: Não há investimento inicial por parte da instituição.

6.2.1.1.2. Flexibilidade: Permite o uso do equipamento por um período determinado, adaptando-se a necessidades temporárias.

6.2.1.2. **Desvantagens:**

6.2.1.2.1. Dependência: A instituição fica dependente do comodante para a manutenção e reparos.

6.2.1.2.2. Limitação de uso: O uso é limitado ao período do contrato, o que pode não atender às necessidades de longo prazo.

6.2.1.2.3. Restrições: Pode haver restrições quanto ao uso e à destinação do equipamento após o término do contrato.

6.2.1.3. Conclusão: Para a aquisição de equipamentos para UTIs, o comodato não é a opção mais indicada, pois a necessidade de uso contínuo e a complexidade dos equipamentos exigem um investimento mais sólido.

6.2.2. **Consórcio Público**

6.2.2.1. **Vantagens:**

6.2.2.1.1. Economia de escala: Permite a negociação de melhores preços e condições de pagamento.

6.2.2.1.2. Compartilhamento de custos: Distribui os custos entre os entes participantes.

6.2.2.1.3. Fortalecimento da rede: Promove a cooperação entre os entes públicos.

6.2.2.2. **Desvantagens:**

6.2.2.2.1. Complexidade: A criação e gestão de um consórcio público exige um processo burocrático mais complexo e demorado.

6.2.2.2.2. Coordenação: Requer uma coordenação eficiente entre os entes participantes.

6.2.2.2.3. Adaptação: Pode ser difícil adaptar as necessidades específicas de cada ente ao consórcio.

6.2.2.3. Conclusão: O consórcio público pode ser uma boa opção para aquisições de grande porte e para municípios menores que individualmente não teriam condições de realizar a compra. No entanto, para a aquisição de equipamentos para UTIs, a complexidade do processo e o tempo necessário para sua implementação podem ser um obstáculo.

6.2.3. **Aquisição por meio de Processo Licitatório**

6.2.3.1. **Vantagens:**

6.2.3.1.1. Transparência: Garante a igualdade de condições para todos os fornecedores.

6.2.3.1.2. Competitividade: Promove a concorrência, resultando em melhores preços e condições.

6.2.3.1.3. Qualidade: Permite a seleção de equipamentos que atendam aos requisitos técnicos e de qualidade.

6.2.3.1.4. Legitimidade: Assegura a legalidade da aquisição e evita questionamentos.

6.2.3.2. **Desvantagens:**

6.2.3.2.1. Burocracia: O processo licitatório pode ser burocrático e demorado.

6.2.3.2.2. Complexidade: Requer conhecimento técnico e jurídico para sua condução.

6.2.3.3. **Conclusão:** A aquisição por meio de processo licitatório é a opção mais recomendada para a compra de equipamentos, pois garante a obtenção de equipamentos de qualidade, com o melhor custo-benefício e de forma transparente.

6.3. Para verificar como a SESAU tem provido para as unidades de saúde os equipamentos, esta setorial procedeu com uma pesquisa de processos anteriores com o mesmo objeto deste Estudo. O resultado desta pesquisa pode ser verificado abaixo:

N° DO PREGÃO ELETRÔNICO	N° DO PROCESSO	OBJETO
771/2022	0036.577676/2021-12	Aquisição de Material Permanente (*Equipamentos e Mobiliários Hospitalares, Equipamentos de Informática e Outros Artigos Hospitalares*), itens fracassados, desertos e/ou não entregues nos processos 0036.001877/2017-67 e 0036.393249/2018-88, dos pregões eletrônico nº. 117/2018 (3438650) e 217/2020 (0010899584), visando atender as necessidades do Hospital Regional de Cacoal – HRC
829/2022	0036.023942/2022-72	Aquisição de Equipamentos e Material Permanente para atender o Hospital Regional de Buritis
519/2015	01.1712.00523-00/2015	Aquisição de Equipamentos Médicos Hospitalares e Laboratoriais (Homogeneizador de bolsa de sangue, freezer vertical, câmara de conservação para uso laboratorial, e outros), que deverão ser entregues devidamente instalados para atender as necessidades da Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Rondônia, **com apoio técnico e financeiro do Convênio n° 797883/2013 (Ministério da Saúde)**, a pedido da Secretaria de Estado da Saúde – SESAU/RO

6.4. Visando garantir a excelência e a inovação na prestação dos serviços, realizamos um levantamento das melhores práticas de mercado. Ao comparar nossa metodologia atual com as soluções adotadas por outras instituições, buscamos identificar oportunidades para incorporar novas tecnologias e processos mais eficientes, atendendo assim ao estabelecido no Art. 34 do Decreto n°28.874, de 25 de janeiro de 2024:

III - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:

a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, bem como por organizações privadas, no contexto nacional ou internacional, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração;

6.5. Portanto, com o objetivo de garantir a escolha da melhor alternativa para a contratação, realizamos um estudo aprofundado das soluções já implementadas pelo estado de Rondônia. Os dados coletados nesse estudo são apresentados no quadro abaixo, servindo como base para a tomada de decisão:

N° DO PREGÃO ELETRÔNICO	LOCAL/UNIDADE	OBJETO
90004/2025	Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial Centro de Lançamento de Alcântara	Contratação de empresa especializada na aquisição de equipamento laboratorial (incluindo instalação, treinamento, assistência técnica e assessoria técnica)
90001/2025	Comando do Exército Comando Militar do Sudeste 2ª Divisão de Exército 12ª Brigada de Infantaria Leve(Aeromóvel) 39º Batalhão de Infantaria Leve	Aquisição de Equipamento Laboratorial e de campo para diagnóstico e reparo dos Materiais de Emprego Militar baseados em Rádio Frequência que dotam as Organizações Militares do Sistema de Artilharia Antiaérea do Exército Brasileiro
90115/2025	Secretaria de Estado da Administração de Pernambuco	Fornecimento de equipamentos laboratoriais, visando atender às necessidades da Fundação Hemope

6.6. Considerando as informações apresentadas acima, constatou-se que as metodologias adotadas por outras Administrações não divergem significativamente das práticas cogitadas para serem utilizadas por esta Gestão, salvo adaptações pontuais às particularidades de cada projeto.

6.7. Neste sentido, **CONCLUI-SE que a aquisição por meio de procedimento licitatório visando a Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)** para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO, se mostra a solução mais adequada para atender a necessidade das unidades hospitalares vinculadas a esta SESAU.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. Com base na pesquisa realizada no item 6 deste Estudo, foi possível identificar que a solução proposta consiste na **Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO.

7.2. A referida aquisição que visa atender as necessidades do Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia (LACEN/RO), unidade referenciada pela Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia (SESAU/RO). O objetivo principal é a estruturação, modernização e ampliação da capacidade diagnóstica laboratorial, assegurando a continuidade e a melhoria dos serviços prestados à população rondoniense, em especial no contexto da vigilância em saúde, resposta a emergências sanitárias e diagnóstico de doenças de notificação compulsória.

7.3. Trata-se de uma ação estratégica vinculada ao Programa Novo PAC - Eixo Saúde, especificamente ao componente " **Estruturação de Laboratórios da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública**", cuja finalidade é fortalecer tecnicamente os LACENs estaduais. Para tanto, a proposta contempla a aquisição de um conjunto de equipamentos de uso laboratorial de média e alta complexidade, conforme tabela descrita no item 5.2.1 deste documento, incluindo:

- Equipamentos de uso laboratorial de baixa, média e alta complexidade, com fonte de alimentação e acessórios completos;
- Mobiliários, materiais elétricos e eletrônicos que serão utilizados em setores técnicos da unidade, como armários em aço inox e vitrines, freezers, refrigeradores, câmaras frias, materiais elétrico de uso em reparos, assim como outros;
- Itens complementares como computadores, nobreaks, projetores e equipamentos de mídia;

7.4. A implementação dessa solução está fundamentada em **diagnóstico técnico institucional**, que aponta para a necessidade de substituição de equipamentos obsoletos, bem como ampliação da infraestrutura tecnológica do LACEN/RO, tendo em vista:

- O crescimento do volume e da complexidade das análises realizadas;
- A necessidade de maior confiabilidade e rastreabilidade nos resultados;
- A urgência de resposta a surtos e emergências em saúde pública;
- O compromisso com a eficiência, economicidade e efetividade na gestão pública de saúde.
- Melhor estruturação tecnológica e de ambiência da unidade;
- Substituição e renovação parque tecnológico, assim como de eletro-eletrônicos da unidade;

7.5. A solução está alinhada à Programação Anual de Saúde 2025, conforme a Meta 5.3.5 do Plano de Contratações Anual da SESAU/RO, e será financiada com recursos federais já creditados no Fundo Estadual de Saúde (**Guia de Recebimento de Recurso** (0048009487) - **Extrato da Conta** 10339-0 Investimento (0048009721) - **ER - Entrada de Recurso Detalhamento da Proposta** (0047148338)), conforme proposta FNS nº 00733062000123003 (0047148244; 0049303811; 0049302611) e Portaria GM/MS nº 2.524/23 (0049892966).

7.6. A aquisição dos equipamentos trará os seguintes impactos positivos:

- Aumento da capacidade analítica do laboratório com a automação de processos;
- Redução no tempo de liberação dos resultados, beneficiando o fluxo clínico-terapêutico;
- Fortalecimento da resposta epidemiológica, com maior agilidade frente a emergências;
- Desoneração de custos logísticos, ao evitar envios de amostras a outros estados;
- Conformidade regulatória, com equipamentos compatíveis com padrões da ANVISA e do Ministério da Saúde;
- Melhoria na gestão de riscos operacionais, ao mitigar falhas humanas e técnicas com uso de soluções digitais integradas.

7.7. A solução compreende ainda garantia de fábrica (no mínimo 12 meses) que deve contemplar: manutenção preventiva e corretiva (com fornecimento de peças reposição ou substituição do item avariado), instalação para aqueles que necessitam de tal recurso.

7.8. Em suma, trata-se de uma **solução integral, técnica, estratégica e legalmente fundamentada**, voltada à **reestruturação, manutenção e expansão de um serviço essencial de saúde pública**, garantindo à população rondoniense continuidade ao acesso de exames laboratoriais de média e alta complexidade de qualidade, forma ágil, segura e eficaz, em consonância com os princípios constitucionais da legalidade, eficiência, economicidade, moralidade e continuidade do serviço público.

7.9. **Análise da Viabilidade Técnica -** A aquisição dos objetos deste certame é viável tecnicamente, considerando:

- **Adequação dos equipamentos às necessidades dos laboratórios:** Os equipamentos foram selecionados com base nas necessidades específicas do LACEN/RO e LAFRON, considerando os tipos de exames realizados, a demanda por serviços e a capacidade física dos laboratórios.
- **Compatibilidade dos equipamentos com os sistemas existentes:** Os equipamentos selecionados são compatíveis com os sistemas existentes nos laboratórios, o que facilitará a sua instalação e operação.
- **Disponibilidade dos equipamentos no mercado:** Os equipamentos selecionados estão disponíveis no mercado nacional e internacional, com fornecedores qualificados e com experiência na entrega e instalação de equipamentos laboratoriais.
- **Capacidade técnica da equipe dos laboratórios:** A equipe dos laboratórios possui a qualificação técnica necessária para operar e manter os equipamentos, tendo participado de cursos de treinamento e capacitação.

7.10. **Análise da Viabilidade Econômica -** A aquisição dos objetos do certame é economicamente viável, considerando:

- **Disponibilidade de recursos financeiros:** O valor total estimado para a aquisição dos equipamentos (conforme Anexo I) está dentro do limite do repasse financeiro recebido (R$ 2.803.910,00).
- **Custo-benefício:** A aquisição dos equipamentos proporcionará um retorno significativo do investimento, pois trará benefícios como:
  - Redução de custos associados a retestes e diagnósticos inconclusivos.
  - Aumento da produtividade dos laboratórios, permitindo atender a um maior número de exames.
  - Redução do tempo de espera para a liberação de resultados.
  - Redução do uso de reagentes e materiais descartáveis, o que pode gerar economia a longo prazo.
- **Custos de manutenção:** Os custos de manutenção dos equipamentos serão considerados no processo de aquisição, buscando-se equipamentos com baixo custo de manutenção e fornecedores que ofereçam serviços de manutenção preventiva e corretiva.

7.10.1. Considerando a necessidade deste LACEN/RO, para a iminente aquisição dos equipamentos deste certame para realização de procedimentos analíticos de média e alta complexidade, onde a renovação do parque tecnológico através da automação laboratorial traz a evolução tecnológica aos laboratórios clínicos, aumento da produtividade, provocando diminuição do tempo de atendimento e dos cursos operacionais, além de ter permitido um ganho substancial na qualidade dos resultados. A evolução tecnológica da automação laboratorial trouxe inúmeros benefícios para o setor, tornando os exames mais precisos, rápidos e confiáveis. A aquisição de novos equipamentos pelo LACEN/RO representa um investimento importante para a melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à população e o fortalecimento da rede de saúde pública em Rondônia. A importância dos equipamentos e insumos laboratoriais na realização dos exames clínicos é fundamental para a obtenção de resultados precisos e confiáveis, onde:

- **Precisão e confiabilidade**: Os equipamentos e insumos laboratoriais garantem a precisão e confiabilidade dos resultados dos exames clínicos. Isso é especialmente importante em situações críticas, onde a precisão dos resultados pode ter consequências graves para a saúde do paciente.
- **Segurança**: Os equipamentos e insumos laboratoriais devem ser projetados e construídos com segurança em mente. Isso inclui a proteção contra riscos biológicos, químicos e físicos, garantindo a segurança dos profissionais de saúde e dos pacientes.
- **Eficiência**: Os equipamentos e insumos laboratoriais devem ser projetados para ser eficientes em termos de tempo e recursos. Isso permite que os laboratórios realizem mais exames em menos tempo, o que é especialmente importante em situações de emergência.
- **Qualidade**: Os equipamentos e insumos laboratoriais devem ser de alta qualidade para garantir a precisão e confiabilidade dos resultados. Isso inclui a verificação da precisão e confiabilidade dos equipamentos e insumos antes de serem utilizados.
- **Compliance**: Os equipamentos e insumos laboratoriais devem ser aprovados e certificados pelas autoridades reguladoras para garantir a conformidade com os padrões de segurança e qualidade.
- **Inovação**: A disponibilidade de equipamentos e insumos laboratoriais de ponta permite que os laboratórios realizem exames mais avançados e complexos, o que pode ajudar a melhorar a diagnóstico e o tratamento de doenças.
- **Economia**: A utilização de equipamentos e insumos laboratoriais eficientes pode ajudar a reduzir os custos operacionais dos laboratórios, o que pode ser especialmente importante para os hospitais e clínicas que operam com orçamentos limitados.
- **Treinamento**: A disponibilidade de equipamentos e insumos laboratoriais de ponta permite que os profissionais de saúde sejam treinados para utilizar tecnologias mais avançadas, o que pode ajudar a melhorar a qualidade dos serviços de saúde.
- **Comunicação**: A disponibilidade de equipamentos e insumos laboratoriais de ponta permite que os laboratórios compartilhem resultados e informações com outros profissionais de saúde, o que pode ajudar a melhorar a coordenação e a comunicação entre os profissionais de saúde.
- **Desenvolvimento**: A disponibilidade de equipamentos e insumos laboratoriais de ponta pode ajudar a impulsionar o desenvolvimento de novas tecnologias e inovações em laboratórios, o que pode ajudar a melhorar a qualidade dos serviços de saúde.

7.10.2. Além disso, A Lei Federal 8080/90 em seus artigos e incisos, enfatiza que o Estado deve promover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício, garantindo a saúde, na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos através de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação, tendo nesta senda para o certame em tela a importância dos equipamentos e insumos laboratoriais na realização de exames.

7.10.3. Considerando que os serviços prestados pelo LACEN/RO de atenção à saúde da população e finalísticos, serão atendidas através dos exames de média e alta complexidade realizados pelo LACEN/RO e da sua rede de laboratórios (filiais), de forma direta e indireta todas as unidades de saúde pública dos 52 Municípios do Estado de Rondônia, além de regiões fronteiriças, incluindo as regionais de saúde e vigilancias estadual e municipais (epidemiológica, Ambiental, Sanitária), os serviços da rede publica hospitalar estadual, ambulatoriais especializados, saúde do trabalhador e a saúde indígena, sendo de sua competência coordenar, supervisionar e implementar as atividades da rede estadual de laboratórios públicos e privados.

> **Lei nº 8.080/1990**
>
> ...
>
> Art. 1º A saúde é um direito fundamental do ser humano, **devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.**
>
> Parágrafo único. O dever do Estado de **garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos** e no **estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.**
>
> ...
>
> Art. 2º O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, constitui o Sistema Único de Saúde (SUS).
>
> § 1ºEstão **incluídas no disposto neste artigo** as instituições públicas federais, estaduais e municipais de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos, medicamentos, inclusive de sangue e hemoderivados, **e de equipamentos para saúde.**
>
> ...
>
> Art. 3º Estão incluídas ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS):
>
> I - a execução de ações:
>
> a) de vigilância sanitária;
>
> b) de vigilância epidemiológica;
>
> c) de saúde do trabalhador;
>
> ...
>
> Art. 4º À direção nacional do SUS compete: (Redação dada pela Lei nº 14.572, de 2023)
>
> ...
>
> I - definir e coordenar os sistemas:
>
> **a) de redes integradas de assistência de alta complexidade;**
>
> **b) de rede de laboratórios de saúde pública;**
>
> c) de vigilância epidemiológica; e
>
> d) vigilância sanitária;

7.11. **Classificação do Objeto**

7.11.1. O objeto pleiteado nos autos não envolve equipamentos ou objetos com técnicas desconhecidas no mercado ou que requerem inovações tecnológicas complexas para a sua execução, tratando-se assim de bem comum, sendo possível estabelecer, por intermédio de especificações utilizadas no mercado, padrões de qualidade e desempenho característicos ao objeto, de modo que é possível a decisão entre os materiais ofertados pelos participantes com base no menor preço por item.

7.11.2. Ressalvando que, a classificação como comum não se confunde com a complexidade do objeto. O que deve ser verificada é a possibilidade de seus padrões de desempenho e qualidade serem definidos objetivamente em especificações usualmente adotadas no mercado, o que fica evidente no presente instrumento convocatório.

7.11.3. Corroborando com esse entendimento, transcrevemos o relatado pelo Professor Marçal Justen Filho em seu livro Pregão - Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico:

> "Ou seja, há casos em que a Administração necessita de bens que estão disponíveis no mercado, configurados em termos mais ou menos variáveis. São hipóteses em que é público o domínio das técnicas para a produção do objeto e seu fornecimento ao adquirente (inclusive à Administração), de tal modo que não existe dificuldade em localizar um universo de fornecedores em condições de satisfazer plenamente o interesse público. Em outros casos, o objeto deverá ser produzido sob encomenda ou adequado às configurações de um caso concreto.
> (...)

7.11.4. Diante do exposto, e considerando que a Lei n° 14.133/21 define em seu Art. 6º Inciso XIII - "bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado", define-se que o objeto da presente contratação é comum.

7.11.5. Para concluir, numa tentativa de definição, poderia dizer-se que bem ou serviço comum é aquele que apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio.

7.12. **Vedação de Marca/Produto (Art. 41, Inciso III, da Lei no 14.133/21)**

7.12.1. Não há indicação expressa de vedação de marca/modelo na presente contratação.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

8.1. A aquisição dos objetos deste certame alinha-se com o modelo de gestão adotado por esta SESAU/RO no intuito de aumento na resolutividade para os atendimentos a pacientes, quanto a realização de exames laboratoriais dentre outros atendimentos, visando a excelência no atendimento e no cuidado prestado aos usuários do Sistema de Saúde Estadual, tendo como objetivo oferecer serviços que atendam e superem as expectativas destes usuários, com eficiência, eficácia e efetividade.

8.2. A estimativa de preços foi elaborada pelo Núcleo de Procedimentos Acessórios da Secretaria de Estado de Saúde de Rondônia e descritos no Relatório de Pesquisa de Preço (ID: 0060138787). O referido documento apresenta, de forma detalhada, a metodologia empregada, os parâmetros adotados e os resultados obtidos na pesquisa mercadológica realizada. Dessa forma, **o valor total estimado** para a contratação pretendida corresponde ao montante de **R$ 2.173.217,71 (dois milhões, cento e setenta e três mil duzentos e dezessete reais e setenta e um centavos).**

8.3. A estimativa da quantidade a ser contratada fora fornecida através do Documento de Oficialização de Demanda/LACEN/ASTEC (0053040598), considerando se tratar de inúmeros itens apresentaremos as justificativas para subsidiar a memoria de cálculo:

8.4. **JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO (MEMÓRIA DE CÁLCULO)**

8.4.1. **Das quantidades**

8.4.2. Quanto a definição dos quantitativos a serem adquiridos e respectiva metodologia de cálculo que os fundamentam, foram elaboradas sob responsabilidade técnica do LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO, levando em consideração as particularidades do laboratório, da sua natureza de atendimentos a saúde e as necessidades dos presentes objetos. A aquisição dos objetos deste certame alinha-se com o modelo de gestão adotado por esta SESAU/RO no intuito de aumento na resolutividade para os atendimentos a pacientes, quanto a realização de exames laboratoriais dentre outros atendimentos, visando a excelência no atendimento e no cuidado prestado aos usuários do Sistema de Saúde Estadual, tendo como objetivo oferecer serviços que atendam e superem as expectativas destes usuários, com eficiência, eficácia e efetividade.

8.4.3. **DA MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8.4.4. Para estimar as quantidades dos equipamentos laboratoriais constantes Das Especificações Técnicas/Quantidades do Objeto, foram utilizadas as informações dos setores/núcleos do LACEN/RO, referente aos exames realizados pela unidade quanto a necessidade de utilização dos referidos equipamentos.

8.4.5. A metodologia utilizada para quantificação dos itens presentes nos autos, foi abrangente e fundamentada na necessidade deste LACEN/RO, em analise técnicas da necessidade e considerações e atualizações tecnológicas disponíveis no mercado, sendo o LACEN, unidade de referência laboratorial, este sempre busca atualizar-se analiticamente e tecnologicamente as inovações da medicina laboratorial, considerando que, parte dos materiais pretendidos por esta aquisição serão utilizados para substituição dos já existentes no LACEN/RO, visto que alguns bens dessa natureza já estão com a vida útil avançada, passando por diversas manutenções, dessa forma sendo pertinente tal feito. Outra parte será para adição, com intuito de fortalecer a estrutura de trabalho do Laboratório. Por sua vez, a aquisição dos objetos presente nos autos, não apenas atendem a demanda/necessidade atual, mas também alinha com a expectativa futura de crescimento e evolução dos serviços laboratoriais prestados por esta unidade de saúde.

8.4.6. A memória de cálculo aqui solicitada somente pode mensurar a usabilidade dos equipamentos ou mobiliários a serem adquiridos, uma vez que em sua maior parte são equipamentos laboratoriais de uma nova aquisição, ou seja, equipamentos inexistentes na unidade, desta feita o que foi considerado para pretensa aquisição foi justamente o levantamento de exames e serviços realizados por este LACEN/RO, com base em anos anteriores nos quais foi estimado aqui uma base lógica do que o LACEN/RO tem realizado e a estimativa de analises que poderão vir ser realizadas com a aquisição dos equipamentos informados nos autos, sendo o **Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia (LACEN/RO)** uma unidade de referência a nível estadual, **para diagnóstico laboratorial de média e alta complexidade, sendo componente essencial da Rede Nacional de Vigilância Laboratorial do SUS, coordenada pela Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/SVS/MS).** No cumprimento de suas atribuições legais e sanitárias, a ampliação e modernização do parque tecnológico laboratorial. Onde, os itens propostos, visam suprir lacunas estruturais e críticas deste LACEN, e estão em plena conformidade com os objetivos do Programa Nacional de Crescimento (PAC) com relação ao eixo de "Estruturação da Vigilância Laboratorial em Saúde e Ambientes de Resposta as emergências de saúde com o componente: ESTRUTURAÇÃO DE LABORATÓRIOS DA REDE NACIONAL DE LABORATORIOS EM SAÚDE PÚBLICA." , medida necessária, urgente e estratégica para garantir respostas, rápidas, confiáveis e de alta acurácia frente aos agravos de interesse em saúde pública. Considerando ainda, sem o LACEN/RO, unidade captadora de recursos da esfera Federal, onde o valor aportado nos autos é específico para presente demanda, lançado pelo Governo Federal, destinando investimentos significativos para a área da saúde, com ênfase na modernização e fortalecimento dos **Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacens)** em todo o país. Esses investimentos visam aprimorar a capacidade diagnóstica e a resposta a emergências sanitárias, refletindo diretamente na qualidade dos serviços prestados à população. Tal recurso visa a estruturação do parque tecnológico deste LACEN/RO com equipamentos laboratoriais ou não para a realização e o auxilio na realização de exames de agravos de Notificação Compulsória assim como dos que dizem respeito ao monitoramento das doenças/agravos emergentes/epidêmicos, preconizados pelo ministério da Saúde, que são de extrema importância para garantir a qualidade e eficiência dos serviços laboratoriais prestados à população por esta unidade de saúde.

8.4.7. A metodologia utilizada para quantificação dos itens presentes nos autos, foi abrangente e fundamentada na necessidade deste LACEN/RO, em analise técnicas da necessidade e considerações e atualizações tecnológicas disponíveis no mercado, sendo o LACEN, unidade de referência laboratorial, este sempre busca atualizar-se analiticamente e tecnologicamente as inovações da medicina laboratorial, considerando que, parte dos materiais pretendidos por esta aquisição serão utilizados para substituição dos já existentes no LACEN/RO, visto que alguns bens dessa natureza já estão com a vida útil avançada, passando por diversas manutenções, dessa forma sendo pertinente tal feito. Outra parte será para adição, com intuito de fortalecer a estrutura de trabalho do Laboratório. Por sua vez, a aquisição dos objetos presente nos autos, não apenas atendem a demanda/necessidade atual, mas também alinha com a expectativa futura de crescimento e evolução dos serviços laboratoriais prestados por esta unidade de saúde.

TABELA DEMONSTRATIVA

ITEM	NUCLEO/SETOR	PRODUÇÃO ANUAL							MEMORIA CALCULO (a) =média dos 3 anos de maior relevancia	(b) =VALOR (a) + 25%	Arredondamento
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024**			
1	BMH	174.294	195.715	301.595	**411.387**	253.613	**335.485**	**426.088**	anos de (2021+2023+2024)/3 = 390.986,67	390.986,67 + 25% = 97.746,67 97.746,67+ 390.986,67 = 488.733,34	490.000
2	PRODEMA	23.568	28.990	18.896	17.487	27.775	30.393	27.742	anos de (2019+2022+2023)/3 = 29.052,67	29.052,67 + 25% = 7.263,17 7.263,17+29.052,67 = 36.315,83	37.000
3	ANIMAL	442	442	304	227	179	485	150	anos de (2018+2019+2023)/3 = 456,33	456 + 25%=114,08 114,08 + 456 = 570,08	570
4	LAFRON	17.342	16.236	16.798	17.529	17.386	39.088	54.008	anos de (2021+2023+2024)/3 = 36.875	36.875 + 25% = 9.218,75 9218,75+36.875 = 46.093,75	46.100
TOTAL GERAL DE EXAMES ESTIMADOS A SEREM REALIZADOS COM AQUISIÇÃO DO CERTAME											573.670

Dados extraídos do Sistema de Gerenciamento Laboratorial - GAL/MS.

**Para estimar o quantitativo do ano de 2024 foi considerado a média da produção referente a jan a jun/2024 - dividido po 6(seis) e multiplicado por12(doze) totalizando o quantitativo referente a 12 meses.

8.5. **JUSTIFICATIVA TÉCNICA E CIRCUNSTANCIADA**

8.5.1. A interrupção por falta ou quebra, depreciação, obsolescência dos equipamentos existentes para a realização dos exames laboratoriais feitos pelo LACEN/RO acarretaria no paralisação da unidade e do fornecimento de exames laboratoriais de média e alta complexidade as unidades hospitalares estaduais, assim como o fornecimento de dados específicos e essenciais as Vigilâncias: Epidemiológicas, Sanitária e Ambiental de cunho estadual e municipal, o que causaria enorme prejuízo ao diagnóstico, tratamento e monitoramento dos pacientes dos 52 municípios atendidos pelas unidades de saúde do estado de Rondônia e seus órgãos de vigilância e aos demais usuários do Sistema de Saúde do estado de Rondônia, uma vez que este Laboratório Central, realiza exames de diagnósticos laboratoriais de média e alta complexidade em amostras coletadas e encaminhadas a este LACEN/RO além das áreas fronteiriças.

8.5.2. **Com a disponibilidade do Recurso Federal, Portaria GM/MS: 2524/23** - (Programa Nacional de Crescimento (PAC) com relação ao eixo de "Estruturação da Vigilância Laboratorial em Saúde e Ambientes de Resposta as emergências de saúde com o componente: ESTRUTURAÇÃO DE LABORATÓRIOS DA REDE NACIONAL DE LABORATORIOS EM SAÚDE PÚBLICA"), a aquisição destes itens presentes no certame vem de encontro a necessidade da unidade, considerando ser o Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/RO, uma unidade de referência estadual em diagnóstico laboratorial de média e alta complexidade, componente da Rede Nacional de Vigilância Laboratorial do SUS, coordenado pela Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/SVS/MS). A ampliação e modernização tanto do parque tecnológico laboratorial, quanto da aquisição dos demais itens objetos presentes neste certame, é uma medida necessária, urgente e estratégica como meio de garantir, além da reestruturação da ambiência da unidade, troca de equipamentos ja obsoletos ou inservíveis, garantindo que sejam dadas respostas rápidas, eficientes, confiáveis e de alta acurácia frente a monitoramento de doenças de notificação compulsória, possíveis surtos e epidemias, doenças emergentes dentre outras de interesse a saúde pública, atendendo justamente lacunas técnicas existentes em diversas áreas e setores deste LACEN (triagem de amostras, imunologia, microbiologia, biologia molecular, controle de qualidade de água e alimentos, entomologia e biologia animal, além de outros setores essenciais para o bom andamento da unidade como setores administrativos, almoxarifado e outros), assim como o fortalecimento da condições de infraestrutura física e patrimonial da unidade, através de critérios, objetivos, normas

aplicáveis, parâmetros operacionais, capacidade de atendimento e projeção de demanda (atual e futura) dos serviços prestados e os que serão implantados na unidade.

8.6. **Metodologia para Quantificação dos Itens:** A quantificação dos itens foi realizada a fim de assegurar a aquisição racional e eficiente dos equipamentos e mobiliários. A estimativa de equipamentos a serem adquiridos foi embasada em critérios técnicos, estimativos, levando em consideração diversos parâmetros relacionados à demanda e capacidade de atendimento do Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia (LACEN/RO), levando em consideração diversos parâmetros para garantir a adequação às necessidades do laboratório e a eficiência na prestação dos serviços. Alguns dos parâmetros que podem ser considerados na definição da estimativa são:

- **Demanda histórica, com base em**: Análises laboratoriais realizadas pelo LACEN/RO, que necessitam de uso de equipamentos de baixa, média e alta complexidade do inicio até seu resultado final, levando ainda em conta sazonalidades e tendências de aumento ou redução das demandas.
- **Necessidades Específicas**: As necessidades específicas de cada laboratório, assim como a obsolescência ou até mesmo a depreciação de equipamentos e, e aqueles que já se encontram inservíveis, assim como mobiliários e dentre outros objetos presentes neste certame para atendimento da unidade, assim como a necessidade de ampliação do parque tecnológico com novos equipamentos e tecnologias avançadas, além de equipe técnica e horário de funcionamento.
- **Eficiência e Capacidade Operacional**: Na Busca de um equilíbrio entre os equipamentos disponíveis e os que serão adquiridos, com a quantidade de exames a serem realizados e a capacidade operacional do laboratório, através de seu parque tecnológico evitando subutilização ou sobrecarga dos equipamentos e recursos humanos. Assim como tendências de crescimento ou sazonalidade.
- **Cobertura populacional**: Estimativa da demanda de exames com base em dados demográficos e epidemiológicos da região. (quando couber)
- **Programas de saúde pública** em andamento que demandam exames laboratoriais específicos, como programas de controle de doenças endêmicas.
- **Projeções futuras**: Previsão de crescimento da demanda laboratorial com base em estimativas de crescimento populacional, incidência de doenças e outras variáveis que possam influenciar a demanda por exames no futuro.
- **Padrões de referência e qualidade nacional e** internacional, para estimar a necessidade das tendências e inovações mercadológicas voltadas ao campo laboratorial, a demanda de exames, de acordo com a cobertura e qualidade dos serviços públicos de saúde, além de considerar os padrões de qualidade exigidos pelos órgãos reguladores e pela própria instituição, garantindo que os objetos presentes neste certame a serem adquiridos seja suficiente para atender as necessidades da unidade.
- **Orçamento Disponível, considerando** a existência e disponibilidade de recurso federal destinado para fim específico do Programa: **Novo PAC -** Estruturação da Vigilância Laboratorial em Saúde em Ambientes e Resposta as Emergências em Saúde, com o Componente: Estruturação de Laboratórios da Rede Nacional de Laboratórios em Saúde Pública,.
- **Setores Críticos:** Setores com maior carência seja de equipamentos de laboratório ou outros objetos deste certame (triagem de amostras, imunologia, microbiologia, biologia molecular, controle de qualidade de água e alimentos, entomologia e biologia animal, além de outros setores essenciais para o bom andamento da unidade como setores administrativos, almoxarifado e outros).
- **Programas de saúde pública**: Possíveis impacto dos programas de saúde pública e vigilância epidemiológica, assim como os programas de saúde pública em andamento que demandam exames laboratoriais específicos, como os programas de controle de doenças endêmicas.

1. Projeções Futuras de Crescimento

- Projeção de aumento na demanda por exames laboratoriais, especialmente em biologia molecular e microbiologia.
- Emergência de doenças de notificação compulsória e emergentes.
- Ampliação da atuação do LACEN/RO como referência estadual.
- Necessidade de reestruturação tecnológica e de ambiência da unidade;

Esses fatores foram decisivos para dimensionar os objetos/itens a serem adquiridos neste certame.

2. Critérios Técnicos e Capacidade Operacional

- Foi considerado a avaliação da capacidade dos equipamentos laboratoriais, mobiliários e os eletroeletrônicos assim como todos os demais objetos presentes no certame, seja com relação a reestruturação tecnológica, ambiência, parque tecnológico da unidade que necessitam desses materiais/equipamentos/outros, seja no processamento dos exames, seja nas atividades de rotina ou específicas de cada setor levando em consideração a necessidade de trabalho e a capacidade instalada da unidade.
- Com base nas tendências de crescimento populacional e na demanda por serviços de saúde, foi realizada uma projeção de aumento na demanda por exames laboratoriais de média e alta complexidade.
- As necessidades específicas de cada laboratório, realização continua de exames de notificação compulsória, emergentes ou de alta complexidade, que exige uma qualidade de equipamentos/ mobiliáros/eletroeletrônicos ou outros objetos de relevância otimização para realização dos serviços laboratoriais.
- Foram definidos os requisitos técnicos necessários para atender às demandas específicas do LACEN/RO. Isso incluiu a capacidade e a versatilidade dos equipamentos/mobiliários/eletroeletrônicos dentre outros, assim como a compatibilidade com metodologias já implantadas ou a serem implantadas no laboratório, necessidade novos ou susbstituição de mobiliários, eletro eletrônicos dentre outros considerando a necessidade dos laboratório deste LACEN.
- Robustez, durabilidade e versatilidade dos mesmos.

Além disso, buscou-se um **equilíbrio entre capacidade instalada e volume projetado de trabalho**, evitando tanto a subutilização quanto a sobrecarga de recursos materiais e humanos.

3. Benchmarking e Conformidade com Normas Técnicas

- **Benchmarking:** Foram realizadas comparações com **laboratórios de referência nacionais**, observando boas práticas e padrões de dimensionamento típicos de instituições públicas de saúde laboratorial, e que utilizam equipamentos/mobiliários/eletroeletrônicos dentre outros semelhantes, a fim de entender as melhores práticas e as necessidades comuns de cada setor da unidade.
- **Normas e Regulamentações:** A seleção e a quantificação de itens também seguiram as **normas sanitárias da ANVISA para os que são**

necessários, requisitos de segurança biológica, diretrizes e normativos legais. A metodologia também considerou as normas e regulamentações vigentes para laboratórios de saúde pública, garantindo que os equipamentos/mobiliários/eletroeletrônicos dentre outros adquiridos estivessem em conformidade com os padrões exigidos.

4. Consultas Técnicas Multidisciplinares

Houve participação ativa de:

- Analistas, técnicos e dos gestores do LACEN/RO, para validar as necessidades e especificações dos equipamentos/mobiliários/eletroeletrônicos dentre outros.
- Engenharia clínica, responsável pela análise de viabilidade técnica, elétrica e física dos equipamentos/mobiliários/eletroeletrônicos dentre outros, verificando que os objetos solicitados passaram por revisão técnica e o aval, como no caso do Parecer nº 55/2024/SESAU-CTI (0053332927).

5. Análise de Custo-Benefício:

- **Custo de Aquisição:** Foram coletados orçamentos através do Relatório de Pesquisa de Preços **(0064581660; 0064622899)** em conformidade com a Instrução Normativa nº 01/2024/SUPEL-CPEAP, considerando não apenas o custo inicial, mas também os custos de manutenção e operação ao longo do tempo.
- **Orçamento Disponível**: O valor total estimado para a aquisição dos equipamentos está dentro do limite do repasse financeiro federal recebido (R$ 2.803.910,00), que será financiada com recursos federais já creditados no Fundo Estadual de Saúde (**Guia de Recebimento de Recurso** (0048009487) - **Extrato da Conta** 10339-0 Investimento (0048009721) - **ER - Entrada de Recurso Detalhamento da Proposta** (0047148338)), conforme proposta FNS nº 00733062000123003 (0047148244; 0049303811; 0049302611) e Portaria GM/MS nº 2.524/23 (0049892966).
- A aquisição dos equipamentos proporcionará um retorno significativo do investimento, pois trará benefícios como:
  - Redução de custos associados a re-testes e diagnósticos inconclusivos.
  - Aumento da produtividade dos laboratórios, permitindo atender a um maior número de exames.
  - Redução do tempo de espera para a liberação de resultados.
  - Redução do uso de reagentes e materiais descartáveis, o que pode gerar economia a longo prazo.
- **Custos de manutenção:** Os custos de manutenção dos equipamentos serão considerados no processo de aquisição, buscando-se equipamentos com baixo custo de manutenção e fornecedores que ofereçam serviços de manutenção preventiva e corretiva.

6. Dimensionamento Específico

Destinatários: LACEN/RO e LAFRON (Guajará-Mirim)

Programa: Novo PAC – Estruturação da Vigilância Laboratorial em Saúde em Ambientes e Resposta às Emergências em Saúde

Componente: Estruturação de Laboratórios da Rede Nacional de Laboratórios em Saúde Pública

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Equipamentos laboratoriais (triagem, imunologia, microbiologia, biologia molecular, controle de qualidade de água e alimentos, entomologia e biologia animal)	Necessários para modernização da infraestrutura laboratorial, garantindo maior capacidade de resposta a emergências em saúde pública.	Ampliação da capacidade diagnóstica e vigilância de doenças de interesse em saúde pública, com resultados mais rápidos e confiáveis.	Dimensionamento com base na demanda histórica de exames, protocolos do Ministério da Saúde, RDC/ANVISA e notas técnicas da Rede Nacional de Laboratórios.	Evita terceirização de análises, reduzindo custos; investimento único com vida útil estendida; compatibilidade com insumos já padronizados.	A aquisição fortalece a rede laboratorial estadual, garantindo autonomia técnica e capacidade plena de resposta.
Mobiliários técnicos e administrativos (bancadas, armários, cadeiras ergonômicas, estações de trabalho)	Reposição e adequação do espaço físico, visando condições adequadas de trabalho e biossegurança.	Melhoria das condições ergonômicas e de biossegurança, aumento da eficiência no trabalho.	Definido conforme dimensionamento arquitetônico dos laboratórios, normas de ergonomia (NR-17) e biossegurança (NR-32).	Reduz afastamentos por problemas ergonômicos; mobiliário de alta durabilidade; garante conformidade legal.	Investimento necessário para assegurar qualidade e segurança nas atividades laboratoriais e administrativas.
Equipamentos de apoio (refrigeradores, freezers, autoclaves, estufas, destiladores, climatizadores)	Essenciais para conservação de reagentes, insumos e amostras biológicas, bem como esterilização de materiais.	Garantia da qualidade analítica e preservação da cadeia de custódia de amostras.	Dimensionamento por setor, considerando volume de amostras e exigências normativas do MS/ANVISA.	Evita perdas de insumos e retrabalho; reduz risco de falhas analíticas; otimiza processos.	Fundamental para assegurar a confiabilidade dos exames realizados.
Eletroeletrônicos e informática (computadores, impressoras, scanners, nobreaks, servidores)	Necessários para informatização, integração com sistemas nacionais (GAL/MS), armazenamento seguro de dados e emissão de laudos.	Agilidade nos fluxos de trabalho, segurança da informação e rastreabilidade dos exames.	Baseado na quantidade de usuários, integração com sistemas já existentes e recomendações de TI da SESAU.	Evita sobrecarga de equipamentos atuais; reduz falhas e perdas de dados; aumenta a eficiência operacional.	Imprescindível para garantir a integração e confiabilidade dos processos digitais do LACEN e LAFRON.
Equipamentos de segurança (lava-olhos, chuveiros de emergência, cabines de segurança biológica, EPI/EPC)	Indispensáveis para atender normas de biossegurança e garantir a integridade física dos servidores.	Redução de acidentes de trabalho e conformidade com normas regulatórias.	Dimensionados por ambiente laboratorial conforme NR-32 e manuais de biossegurança da Fiocruz e OMS.	Evita passivos trabalhistas e garante segurança ocupacional; cumpre requisitos legais e normativos.	Aquisição obrigatória para assegurar a segurança das operações laboratoriais.

Setor: Triagem de Amostras

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Cabine de Segurança Biológica Classe II	Necessária para o recebimento e abertura inicial de amostras clínicas e ambientais, protegendo o trabalhador e evitando contaminação do ambiente.	Redução de riscos ocupacionais, biossegurança adequada e conformidade com normas da ANVISA e OMS.	Dimensionamento com base no volume médio de amostras recebidas/dia e exigências da NR-32 e RDC 50/ANVISA.	Evita contaminações cruzadas, garante segurança dos profissionais e conformidade legal.	Indispensável para triagem inicial de amostras biológicas.

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Refrigerador científico (2–8°C)	Necessário para conservação temporária de amostras até processamento inicial.	Garante estabilidade de parâmetros analíticos e preservação de biomarcadores.	Critério: nº de amostras recebidas por turno e normas de armazenamento biológico.	Reduz perdas por degradação; assegura qualidade analítica.	Essencial para triagem segura e preservação de amostras.
Freezer -20°C	Armazenamento temporário de amostras e insumos que necessitam congelamento.	Viabiliza conservação de amostras até transferência para setores especializados.	Dimensionado por volume médio de amostras em trânsito.	Evita comprometimento das análises; amplia segurança.	Equipamento básico para garantir integridade de amostras.
Centrífuga de bancada	Utilizada para separação inicial de componentes biológicos em amostras clínicas.	Melhora a eficiência do fluxo de triagem, permitindo envio adequado para setores específicos.	Critério: demanda diária de exames e protocolos de pré-análise.	Evita sobrecarga de setores finais, otimizando o processo.	Fundamental para pré-tratamento de amostras na triagem.
Estufa de secagem	Necessária para preparo e higienização de materiais de apoio (vidrarias, frascos).	Garante reuso controlado de materiais, reduzindo custos.	Dimensionada pelo volume de materiais utilizados/dia.	Reduz dependência de descartáveis; contribui para sustentabilidade.	Suporte essencial à rotina de triagem e biossegurança.
Mobiliário técnico (bancadas de inox, armários e cadeiras ergonômicas)	Garante organização e ergonomia adequada para o setor.	Reduz riscos de acidentes de trabalho e melhora a eficiência.	Definido conforme normas NR-17 (ergonomia) e NR-32 (biossegurança).	Garante conforto e segurança ao servidor; durabilidade elevada.	Necessário para infraestrutura adequada do setor.
Computadores e impressoras	Para registro, rastreabilidade e integração de amostras no GAL/RO e GAL/MS.	Agilidade nos registros e redução de falhas humanas.	Dimensionado pelo nº de postos de trabalho e profissionais.	Aumenta eficiência do fluxo digital; evita retrabalho.	Equipamentos indispensáveis para integração laboratorial.
Lava-olhos de emergência portátil	Dispositivo de segurança ocupacional para acidentes na manipulação inicial das amostras.	Minimiza danos em caso de contato acidental com agentes químicos ou biológicos.	Dimensionado conforme NR-32 e normas ANSI Z 358.1/2009.	Atende requisitos de biossegurança e reduz passivos trabalhistas.	Equipamento obrigatório de segurança em áreas críticas.

Setor: Imunologia

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Centrífuga refrigerada	Necessária para separação de soros e plasmas sem degradação térmica.	Preserva integridade das amostras e melhora qualidade dos resultados sorológicos.	Dimensionada pelo nº de amostras diárias de imunologia e volume por ensaio.	Reduz retrabalho; aumenta precisão diagnóstica.	Essencial para exames imunológicos de rotina.
Lavadora de microplacas	Automatiza etapas de lavagem em ELISA e ensaios imunológicos.	Melhora reprodutibilidade e reduz falhas humanas.	Critério: nº de testes ELISA realizados por semana.	Aumenta eficiência; garante padronização.	Imprescindível para rotinas de ELISA.
Leitor de microplacas (ELISA)	Necessário para leitura de ensaios imunológicos quantitativos.	Permite diagnósticos rápidos e padronizados.	Baseado em protocolos do MS para sorologias.	Reduz tempo de liberação de laudos.	Equipamento chave para imunologia diagnóstica.
Freezer -20°C	Armazenamento de reagentes e kits de imunologia.	Preserva reagentes e reduz perdas financeiras.	Volume dimensionado pelo estoque médio.	Evita interrupções de exames.	Necessário para manter continuidade analítica.
Mobiliário técnico e computadores	Organização, ergonomia e integração digital (GAL/MS).	Agilidade administrativa e biossegurança.	Definido conforme nº de postos de trabalho.	Otimiza fluxo de exames.	Suporte estrutural indispensável.

Setor: Microbiologia

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Estufa bacteriológica	Necessária para crescimento de culturas bacterianas.	Permite isolamento e identificação de patógenos.	Critério: nº de análises/dia + RDC 12 ANVISA.	Reduz dependência de terceiros.	Essencial para rotina microbiológica.
Estufa de anaerobiose	Permite crescimento de microrganismos anaeróbios.	Expande capacidade diagnóstica.	Baseado em protocolos para Salmonella, Clostridium etc.	Amplia escopo de análises.	Imprescindível para controle sanitário.
Cabine de Segurança Biológica Classe II	Proteção na manipulação de culturas e inoculação.	Redução de risco biológico ocupacional.	Exigência normativa (NR-32 e OMS).	Evita passivos e acidentes.	Fundamental em microbiologia.
Autoclave	Esterilização de meios, vidrarias e resíduos.	Biossegurança no setor.	Critério: volume de resíduos e nº de análises.	Evita riscos de contaminação.	Essencial ao funcionamento.
Microscópio óptico	Necessário para análises de morfologia bacteriana.	Diagnóstico rápido e confiável.	Dimensionado conforme nº de profissionais.	Aumenta produtividade.	Equipamento base em microbiologia.

Setor: Biologia Molecular

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Freezer -80°C	Conservação de amostras e insumos de biologia molecular.	Preserva integridade genética das amostras.	Dimensionado conforme protocolos MS e Fiocruz.	Evita perdas caras; assegura qualidade.	Indispensável para RT-PCR e sequenciamento.
Termociclador (PCR convencional e em tempo real)	Necessário para amplificação e detecção de material genético.	Diagnósticos rápidos e alta sensibilidade.	Baseado em protocolos de vigilância (ex.: SARS-CoV-2, arboviroses).	Substitui terceirização de exames.	Equipamento central em biologia molecular.
Cabine de PCR (fluxo laminar unidirecional)	Evita contaminações cruzadas em extrações e amplificações.	Garante confiabilidade nos resultados.	Exigência da RDC 302 ANVISA.	Reduz retrabalho e falsos positivos.	Essencial para qualidade analítica.
Centrífuga refrigerada de alta rotação	Necessária para extração e purificação de ácidos nucleicos.	Viabiliza técnicas moleculares avançadas.	Dimensionada conforme protocolos de extração.	Otimiza tempo e melhora rendimento.	Fundamental para exames moleculares.
Sistemas de backup de energia (nobreaks)	Protege equipamentos sensíveis contra quedas de energia.	Evita perda de ensaios em andamento.	Critério: nº de termocicladores/freezers críticos.	Reduz prejuízos operacionais.	Suporte indispensável.

Setor: Controle de Qualidade da Água e Alimentos

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Sistema de filtração a vácuo	Necessário para ensaios de potabilidade da água.	Permite detecção de coliformes, E. coli e patógenos.	Baseado em Portaria GM/MS e RDCs.	Evita surtos e garante conformidade legal.	Equipamento essencial em vigilância ambiental.
Estufa de secagem	Preparo e esterilização de vidrarias.	Apoio às análises microbiológicas.	Dimensionada pelo nº de análises semanais.	Reduz custos com descartáveis.	Recurso de suporte indispensável.
Banho-maria	Usado em testes de coliformes e cultura microbiológica.	Assegura condições de incubação.	Critério: nº de testes de rotina.	Reforça confiabilidade dos resultados.	Essencial para análise de água/alimentos.
Refrigerador científico	Conservação de meios e reagentes.	Mantém estabilidade de insumos críticos.	Definido pelo estoque necessário.	Evita perdas de insumos caros.	Indispensável para rotina de CQ.

Setor: Entomologia e Biologia Animal

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Microscópios estereoscópicos	Necessários para identificação de vetores e parasitas.	Melhora a vigilância entomológica de arboviroses.	Protocolos MS/Fiocruz para vetores.	Evita dependência externa.	Indispensável para vigilância de endemias.
Lâminas e câmaras de contagem	Necessárias para identificação e quantificação de ovos e larvas.	Garante precisão na entomologia médica.	Critério: nº de análises realizadas em campo/lab.	Reduz erros na identificação.	Essenciais para programas de controle vetorial.
Estufa de secagem	Preparação de amostras entomológicas.	Mantém qualidade em análises morfológicas.	Dimensionada pelo volume de amostras.	Suporte essencial de rotina.	Necessária para atividades entomológicas.

Setor: Administrativo e Almoxarifado

Item	Justificativa para Solicitação	Impacto ou Aplicação Esperada	Critério e Metodologia Aplicada	Vantajosidade e Razoabilidade da Aquisição	Conclusão
Computadores e servidores	Necessários para gestão do GAL/RO e GAL/MS.	Garante rastreabilidade e integração com rede nacional.	Dimensionados pelo nº de usuários ativos.	Reduz falhas e aumenta eficiência.	Indispensável para gestão digital do LACEN/LAFRON.
Impressoras e scanners	Apoio à emissão de laudos e digitalização.	Agiliza fluxo documental e laudos.	Critério: nº de setores com emissão de relatórios.	Reduz tempo de processos.	Equipamentos básicos de apoio.
Mobiliário administrativo (mesas, cadeiras ergonômicas, armários)	Adequação dos ambientes administrativos.	Melhora ergonomia e condições de trabalho.	NR-17 (ergonomia).	Reduz afastamentos e aumenta produtividade.	Essencial para suporte administrativo.
Almoxarifado (prateleiras, estantes metálicas)	Necessário para organização de insumos.	Reduz perdas por má conservação.	Critério: estoque médio de reagentes e materiais.	Garante eficiência logística.	Suporte essencial ao funcionamento do laboratório.

Observações Gerais sobre o Dimensionamento:

- **Critério central**: demanda atual + projeção de ampliação com base no crescimento dos serviços.
- **Metodologia**: análise dos setores estratégicos (triagem, microbiologia, biologia molecular, etc.) + normas técnicas + padrões da Rede Nacional de Laboratórios.
- **Razoabilidade**: aquisição planejada em lote único por setor, evitando compras fracionadas, garantindo economicidade e padronização.
- Ao considerar esses parâmetros, foi possível realizar uma estimativa da quantidade de equipamentos/mobiliários/eletroeletrônicos dentre outros a serem adquiridos, garantindo que o laboratório possua a capacidade plena de atender à demanda existente e futura de forma eficiente e com qualidade, as necessidades da unidade, o que garante a eficiência e eficácia na prestação dos serviços laboratoriais.
- A presente aquisição dos itens aqui presente nos autos, encontra-se plenamente justificada à luz das necessidades técnicas do LACEN/RO, tendo sido alinhado aos princípios do interesse público, da economicidade, eficiência e da continuidade dos serviços públicos essenciais realizados por esta unidade laboratorial.
- Outrossim informamos que o quantitativo solicitado é suficiente para atendimento proposto deste certame baseado nas informações contidas nos autos.
- **Atendimento ao art. 6º, XXIII, alínea "i", da Lei nº 14.133/2021** determina que a estimativa de quantitativos deve ser construída com base em critérios objetivos e devidamente fundamentados, amparados por estudos técnicos preliminares. No presente caso, observa-se que esse requisito foi plenamente atendido, no caso concreto.
- **Conformidade com o art. 54, § 6º, do Decreto Estadual nº 28.874/2024 o qual** estabelece que os quantitativos devem ser obtidos com base em técnicas de estimação quantitativa, com detalhamento das fórmulas utilizadas, unidades de medida e fontes de dados, devendo essas informações constar no Projeto Básico, Documento de Oficialização da Demanda ou outro documento processual, onde esse requisito foi plenamente atendido no presente processo;
- **Presunção de Legitimidade dos Atos Administrativos e Dever de Boa-fé,** ressaltando que os atos administrativos possuem, por princípio, presunção de legitimidade e veracidade. Caso haja eventual irregularidade, esta deve ser devidamente apontada e justificada nos autos para que sejam realizadas eventuais correções. No entanto, a simples discordância quanto aos quantitativos ou à metodologia empregada, desacompanhada de fundamentação técnica ou de apontamento claro de erro ou omissão, não invalida o procedimento adotado. Ainda assim, com o intuito de colaborar de forma construtiva com o bom andamento do certame, esta unidade setorial apresenta, por meio deste documento, esclarecimentos e informações complementares que reforçam a regularidade e a consistência do processo. Reafirma-se que as memórias de cálculo e os critérios utilizados pela unidade demandante foram elaborados de acordo com as exigências legais e técnicas previstas na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Estadual nº 28.874/2024. O processo está devidamente fundamentado, com base em dados concretos, critérios objetivos, metodologia compatível e documentação de suporte, não havendo, portanto, impedimento para a continuidade regular do certame até sua conclusão.
- Essas metodologia assegura **transparência, economicidade, aderência às normas técnicas e alinhamento com o interesse público**, justificando plenamente a aquisição dos itens na quantidade indicada.
- Portanto, não se verifica qualquer descumprimento legal ou técnico, uma vez que o procedimento seguiu integralmente os parâmetros normativos e metodológicos aplicáveis à estimativa de quantitativos.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÕES

9.1. Valor estimado conforme Relatório de Pesquisa de Preços **(0064581660; 0064622899)**: **R$ 1.432.183,56 (um milhão, quatrocentos e trinta e dois mil cento e oitenta e três reais e cinquenta e seis centavos).**

9.2. A memória de cálculo para estimar o valor está demonstrada no Quadro Comparativo de Preços **(0064581660)**, onde evidencia, entre outras, a

quantidade estimada multiplicada pelo preço unitário da média, mediana ou menor preço (método adotado). Não foi utilizada a pesquisa direta com fornecedores como método subsidiário.

9.3. Conforme consta na Lei 14.133/21:

> Art. 5º valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.
>
> Parágrafo único. No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:
>
> I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);
>
> II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
>
> III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;
>
> IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;
>
> V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento."

9.4. O preço de referência foi estimado utilizando a metodologia estatística da **MÉDIA e MEDIANA** de preços, conforme estabelecido no caput do art. 6º da IN nº 01, de 2024.

9.5. Antes, porém, os preços coletados foram analisados de forma crítica, visando verificar a variação entre os valores apresentados, em concordância com a orientação do § 5º do art. 6º da IN 01, da seguinte forma:

> 1. Os preços pesquisados foram ordenados de forma crescente para **calcular a média,** e posteriormente foi aplicado a medida saneadora das amostras, a fim de evitar a ocorrência de discrepâncias significativas.
>
> - **CV até 25,99%**: Considera-se que os preços possuem baixa variação (homogêneos), portanto, **utiliza-se a <u>média</u> aritmética** como medida representativa dos valores coletados.
> - **CV entre 26,00% e 49,99%**: Os preços apresentam variação moderada. Nesse caso, **adota-se a <u>mediana</u>** como medida mais apropriada, por ser menos sensível a valores discrepantes.
> - **CV igual ou superior a 50,00%**: Indica-se alta dispersão dos preços (grande heterogeneidade), sendo assim, **utiliza-se o <u>menor preço</u> obtido** como referência, a fim de preservar a economicidade e a coerência da estimativa.
>
> **"Atendendo à IN - 01/2024/SUPEL-CPEAP.".**

9.6. A estimativa do valor da aquisição foi elaborado pelo Núcleo de Pesquisa de Preços dessa Secretaria de Estado da Saúde, através do Relatório de Pesquisa de Preços **(0064581660; 0064622899)**: **R$ 1.432.183,56 (um milhão, quatrocentos e trinta e dois mil cento e oitenta e três reais e cinquenta e seis centavos)**, onde fora estimado o valor médio total para a pretensa aquisição**.**

9.7. A pesquisa de preços foi realizada com base em nova consulta junto ao Anexo Banco de Preços (**0064581561**), de modo a garantir maior transparência e a idoneidade do levantamento. Ressalta-se que, em razão do tempo hábil reduzido e da necessidade de dar andamento imediato ao processo, foi necessário adotar quantidade inferior a três preços para os itens constantes no quadro estimativo de preços, nos termos do § 6º do art. 6º da Instrução Normativa nº 01/2024/SUPEL-CPEAP, observando-se integralmente os critérios previstos na Lei nº 14.133/2021 e na normativa aplicável, de forma a assegurar legalidade, eficiência e economicidade ao procedimento.

9.8. Ademais, solicita-se a utilização de propostas emitidas dentro do prazo de até 1 (um) ano, em conformidade com a legislação vigente e com a Instrução Normativa nº 01/2024/SUPEL-CPEAP, conforme demonstrado nos anexos, a fim de complementar a pesquisa e assegurar maior robustez e regularidade jurídica ao processo.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

10.1. O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes.

10.2. A lei 14.133/2021 fixou diretrizes específicas do parcelamento para as compras, nos § 2º e 3º art. 40:

> Art. 6º O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:
>
> § 1º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:
>
> I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;
>
> II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e
>
> III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.
>
> § 2º O parcelamento não será adotado quando:
>
> I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;
>
> II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;
>
> III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

10.3. Conforme a alínea "b" do inciso V art. 40 da Lei nº 14.133/2021:

> Art. 7º O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:
>
> I - atendimento aos princípios:
>
> a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;
>
> b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

10.4. O disposto encontra-se aplicável na presente demanda, não sendo vislumbrado, no momento, motivações para a não adoção do parcelamento do objeto em itens.

10.5. Na presente demanda, vislumbra-se a necessidade de **promover a aquisição por ITEM**.

11. CONTRATAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

11.1. Em atenção ao art. 34, inciso XIV do Decreto Estadual nº 28.874/2024, justifica-se a exclusão de participação de pessoas físicas no presente processo, considerando que as características técnicas e contratuais do objeto deste estudo técnico tornam incompatível a participação de pessoas físicas, por diversas razões de ordem legal, operacional, fiscal e de responsabilidade técnica, a saber:

11.1.1. **Capacidade Técnica e Organizacional**

11.1.1.1. A execução do objeto demanda estrutura empresarial consolidada, com equipe técnica multidisciplinar, disponibilidade de estoque, logística nacional de entrega, suporte técnico autorizado pelo fabricante e capacidade de realizar manutenções preventivas e corretivas em todo o ciclo de vida útil do

equipamento. Tais exigências ultrapassam a capacidade operacional que uma pessoa física pode legal e materialmente oferecer, especialmente em se tratando de equipamentos de saúde com regulamentação da ANVISA e padrões internacionais de qualidade.

11.1.2. **Responsabilidade Técnica e Garantia**

11.1.2.1. O fornecimento de bens duráveis, de uso laboratorial e médico, está condicionado à apresentação de garantia formal mínima de 12 meses, com exigência de reposição de peças, atendimento técnico local, emissão de laudos de calibração e testes de segurança elétrica, conforme as especificações do edital. Apenas pessoas jurídicas regularmente constituídas e com registro em conselhos técnicos, como CREA ou CRQ, quando aplicável, possuem legitimidade e estrutura para atender a essas obrigações.

11.1.3. **Impedimentos Regulatórios e de Compliance**

11.1.3.1. A legislação vigente (incluindo normativos do Ministério da Saúde e da ANVISA) impõe exigências específicas para fornecedores de bens de saúde, incluindo registro de fabricantes e distribuidores, rastreabilidade de produtos, certificações sanitárias e homologações técnicas, as quais são obrigatoriamente associadas a empresas com autorização de funcionamento concedida pela ANVISA. Pessoas físicas não possuem capacidade jurídica para atender tais obrigações regulatórias, o que comprometeria a legalidade da contratação e a segurança sanitária do objeto.

11.1.4. **Riscos Contratuais e Fiscais**

11.1.4.1. A contratação de pessoa física acarreta maior risco jurídico, fiscal e administrativo, especialmente em contratos que envolvam garantia, manutenção, fornecimento contínuo de peças e responsabilidades pós-venda. Há também maior fragilidade na execução contratual, ausência de seguro técnico, dificuldade de responsabilização por vícios ocultos e menor proteção ao erário em caso de inadimplemento, tornando a relação contratual insegura para a Administração Pública.

11.1.5. **Previsão Legal**

11.1.5.1. A exclusão de pessoa física está amparada no princípio da adequação da habilitação jurídica e da qualificação técnica ao objeto a ser contratado, conforme art. 62, §1º, incisos III e IV da **Lei nº 14.133/2021**, que exige que os licitantes apresentem demonstração de capacidade técnica compatível com as exigências do objeto. Tal comprovação não pode ser satisfeita por pessoa física, dada a complexidade e o volume da contratação em questão.

11.1.6. **Conclusão**

11.1.6.1. Diante da natureza técnica e regulatória do objeto, da necessidade de estrutura empresarial qualificada, da obrigatoriedade de fornecimento de suporte técnico pós-venda e da exigência de garantias formais, justifica-se a exclusão de pessoa física do processo licitatório, restringindo-se a participação a pessoas jurídicas legalmente constituídas, devidamente registradas nos órgãos de fiscalização e aptas a cumprir as obrigações técnicas, legais e contratuais previstas.

11.1.6.2. Tal medida visa preservar o interesse público, a eficiência da contratação, a segurança jurídica do processo e a continuidade dos serviços laboratoriais prestados pelo LACEN/RO, em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

11.1.6.3.

12. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO E FAVORECIDO ÀS MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP):

12.1. Em observância à Lei Complementar nº 123/2006 e ao Decreto Estadual nº 21.675/2017, que estabelecem normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), procedeu-se à análise quanto a (des)vantajosidade de aplicação dos benefícios legais no presente processo de aquisição.

12.2. Tais normas determinam, entre outros pontos, a realização de licitação exclusiva para MEs e EPPs quando o valor do item ou lote for igual ou inferior a R$ 80.000,00 (art. 6º do Decreto Estadual nº 21.675/2017), bem como a reserva de até 25% do objeto, quando divisível, para participação dessas empresas (art. 8º do mesmo Decreto), desde que não haja prejuízo ao conjunto do objeto licitado.

12.3. Inicialmente, quanto ao disposto no art. 6º, verifica-se que o valor total estimado da presente contratação conforme o Relatório de Pesquisa de Preços **(0064581660; 0064622899)**, onde fora estimado o valor médio total de **R$ 1.432.183,56 (um milhão, quatrocentos e trinta e dois mil cento e oitenta e três reais e cinquenta e seis centavos)**, assim, para aqueles itens cujo valor seja abaixo de R$ 80.000,00, a lei prevê obrigatoriedade de exclusividade para MEs e EPPs.

12.4. Neste sentido, apresenta-se a justificativa para não adoção do referido tratamento diferenciado no presente processo:

12.4.1. **Complexidade Técnica dos Itens e Alto Nível de Especialização Exigido**

12.4.1.1. Os equipamentos a serem adquiridos, como espectrômetros de massa, analisadores imunológicos automatizados, sistemas de eletroforese, entre outros, possuem alto grau de complexidade tecnológica e demandam:

- Certificação técnica (ex. ANVISA);
- Suporte técnico especializado e manutenção preventiva/corretiva;
- Instalação com integração a sistemas informatizados (GAL/DATASUS);
- Conformidade com normas nacionais e internacionais de qualidade laboratorial.

12.4.1.2. Tais requisitos limitam a participação de empresas de pequeno porte, que geralmente não possuem a estrutura técnica, logística e operacional necessária ao fiel cumprimento contratual.

12.4.2. **Risco de Prejuízo à Continuidade dos Serviços Essenciais de Saúde Pública**

12.4.2.1. O LACEN/RO atua como referência estadual no diagnóstico de doenças de notificação compulsória e emergências sanitárias, atendendo os 52 municípios do Estado de Rondônia.

12.4.2.2. A falha na entrega, instalação ou manutenção dos equipamentos impactaria negativamente os serviços de vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental, comprometendo a saúde pública e gerando efeitos adversos em larga escala.

12.4.2.3. Diante disso, mostra-se imprescindível a seleção de fornecedores com expertise comprovada, capacidade técnica robusta e histórico de fornecimento compatível com o objeto, o que pode não ser atendido por MEs e EPPs.

12.4.3. **Especificidade dos Recursos e Exigência de Cumprimento de Cronogramas Federais**

12.4.3.1. Os recursos envolvidos são oriundos de repasse federal no âmbito do Novo PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, com destinação vinculada e prazos rigorosos estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

12.4.3.2. O não cumprimento dos cronogramas e metas pactuadas pode resultar em devolução de recursos, sanções administrativas e prejuízo à população usuária do SUS. Por essa razão, exige-se segurança jurídica e contratual que assegure a plena execução do objeto.

12.4.4. **Conclusão**

12.4.4.1. Diante da natureza técnica do objeto, da essencialidade dos serviços prestados pelo LACEN/RO e da responsabilidade na gestão dos recursos federais, **a adoção do tratamento diferenciado às MEs e EPPs mostra-se desvantajosa e tecnicamente inviável**, nos termos autorizados pela legislação vigente.

12.4.4.2. Cumpre destacar, que embora este estudo tecnico apresente a análise da desvantajosidade da aplicação do tratamento diferenciado, a decisão

quanto a adoção efetiva da reserva de cotas destinadas a micro empresas e empresas de pequeno porte deverá ser formalizada no termo de referência.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (0064641151□□□□□□□□)

13.1. Nos presentes autos há a Informação de Dotação Orçamentária, solicitada através do Despacho (ID: 0049320469) indicada na *Informação nº 2472/2024/SESAU-NPPS*(ID: 0049368338), emitido pelo Núcleo de Planejamento e Programação e Saúde (SESAU/NPPS), informação que a pretendida despesa pode ser programada conforme quadro constante naquela informação, a qual fora replicada abaixo:

DESCRIÇÃO DA DESPESA	
OBJETO PROCESSUAL: Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais), para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO e LAFRON	
Resposta ao:	Despacho 0049320469.

PROGRAMA DE TRABALHO	UNIDADE ATENDIDA	FONTE DE RECURSO	NATUREZA DA DESPESA
17.012.10.122.2070.1615 - EQUIPAR AS UNIDADES DE SAÚDE	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia - LACEN Laboratório de Fronteira - LAFRON	1.6.01.000001 -Transferências Fundo a Fundo de Recursos do SUS provenientes do Governo Federal - Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde.	4.4.90.52 - Equipamentos e Material Permanente

13.1.1. Ressalta-se ainda que a aludida informação é exclusivamente para indicação da programação, cabendo a anuência de execução da despesa ao ordenador, desde que tenha, no momento dessa execução, recursos orçamentários e financeiros suficientes para o atendimento.

13.2. **Plano de Contratações Anual (PCA):**

> Considerando a necessidade da **Aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO. Em observância ao disposto no art. 30, II, do Decreto Estadual nº 28.874/24, o qual estabelece que uma das etapas da fase preparatória consiste na declaração de que o objeto a ser licitado consta do Plano de Contratações Anual - PCA e que, em caso de ausência, deverá ser elaborada justificativa, esclarece-se que o Plano de Contratação Anual (PCA) da Secretaria de Estado da Saúde (SESAU) para o exercício de 2025 foi publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme o link: (https://pncp.gov.br/app/pca/00733062000102/2025/1), este PCA está fundamentado na Programação Anual de Saúde (PAS) de 2025, já aprovada. Contudo, a referida despesa não estava prevista na PAS 2025 e consequentemente não prevista no Plano Anual de Contratações - PAC 2025.
>
> Entretanto, após análise do Gestor da Pasta (Secretário de Estado da Saúde - SESAU) o qual AUTORIZA (ID: 0047148777), o prosseguimento dos autos 0036.014212/2024-42 **abertura de Processo Administrativo para o Aquisição de Material Permanente**, com recursos provenientes do Programa: **NOVO PAC - ESTRUTURAÇÃO DA VIGILÂNCIA LABORATORIAL EM SAÚDE E AMBIENTES E RESPOSTA AS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA**, disponibilizada mediante a Proposta 00733062000123003 (ID: 0047148244), bem como este processo visa a execução integral do valor de**R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais),** disponível em conta do Banco do Brasil, agência 2757-X e número 10333-0, cuja titularidade é em nome do Fundo Estadual de Saúde - FES, CNPJ 00.733.062/0001-02.
>
> Diante disso e em atenção ao art. 18, caput c/c art. 18, § 1º, II, da Lei nº 14.133/21, verifica-se que inexiste óbice para o prosseguimento processual, uma vez que a fase preparatória deverá ser compatível com o PCA sempre que este for elaborado ou justificado sua ausência, inexistindo, portanto, afronta aos ditames da Lei nº 14.133/21 e do Decreto Estadual nº 28.874/24.

13.2.1. Estando a referida contratação inserida na PAS 2025 sob a **Meta 5.3.5**, bem como aos objetivos do Programa Federal Novo PAC – Eixo Saúde, componente "Estruturação de Laboratórios da Rede Nacional de Saúde Pública".

> **Emenda/Proposta:** Proposta FNS 00733062000123003 (0047148244)
>
> **Solicitação ALTERAÇÃO PROPOSTA** - EQUIPAMENTOS (0049303811)
>
> **Autorização SOLICITAÇÃO REVISADA**- ITENS (0049302611)
>
> **Portaria GM/MS:** 2.524/23 (0049892966)
>
> **Guia de Recebimento de Recurso** (0048009487)
>
> **Extrato da Conta** 10339-0 Investimento (0048009721)
>
> **ER - Entrada de Recurso Detalhamento da Proposta** (0047148338)
>
> **Valor Liberado:** liberação de recurso no valor de R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais), oriundo de repasse federal.
>
> **Objeto**: Aquisição de Materiais Permanentes.
>
> **Beneficiário:** LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE RONDÔNIA - LACEN/RO - Rua Anita, Garibaldi c/ Libero Badaró, 4130 - Costa e Silva, Porto Velho/RO - CEP: 76.803-620

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

14.1. Considerando que processo SEI nº 0036.059400/2024-08 o qual tramita com objeto *s*imilares *ou* complementares aos que serão demandados pela nova solução neste certame.

14.2. Outrossim, considerando se tratar de recurso federal destinado exclusivamente para atendimento da demanda do presente certame, este deve ser feito de forma apartada como no presente certame.

15. ALINHAMENTO COM AS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS - REQUISITOS PARA SERVIÇOS QUE ENVOLVAM SOLUÇÃO DE TIC (INCISO III DO ART. 42 DECRETO N° 28.874/24)

15.1. São considerados requisitos para solução de TIC equipamentos e dispositivos baseados em técnica digital, com funções de coleta, tratamento, estruturação, armazenamento, comutação, transmissão, recuperação ou apresentação da informação, a exemplo de: **desktops, notebooks**, coletores de dados do tipo *personal digital assistant* - PDA, equipamentos de coleta de dados satelitais, monitores de vídeo, impressoras, impressoras térmicas, **scanners** de documentos, **tablets**, incluindo-se serviços de manutenção e suporte desses equipamentos.

15.2. O critério utilizado para definir os bens e serviços que compõem esta categoria fundamentou-se no potencial de impacto que esses recursos podem gerar à infraestrutura de TIC da organização e no grau de especialidade exigido para a especificação técnica desses bens e serviços, sendo inerentes ao domínio de conhecimento de TIC. Além disso, há amparo na Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, que atrai para o seu escopo as máquinas, equipamentos e dispositivos baseados em técnica digital, com funções de coleta, tratamento, estruturação, armazenamento, comutação, transmissão, recuperação ou apresentação da informação, seus respectivos insumos eletrônicos, partes, peças e suporte físico para operação.

15.3. Desta feita foi solicitado através do Despacho (0053299720) a Coordenadoria de Tecnologia da Informação - SESAU-CTI, elaboração de **documento de Atesto referente a itens de informática** constantes dentro do Processo 0036.014212/2024-42 (AQUISICAO DE EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS LACEN/RO (Recurso Federal PAC)), mais precisamente os itens ***(53; 67; 68; 69; 70; 76; 80; 83)****, neste caso conforme este Estudo Técnico Preliminar (0064603250) passaram a ser os itens* ***(47; 61; 62; 63; 64; 68; 72; 75)***, tendo sido emitido pela mesma o Parecer nº 55/2024/SESAU-CTI (0053332927), considerando que parte dos objetos da presente demanda se enquadram nos requisitos para solução TIC.

15.4. Outrossim, o inciso III do Art. 42 do Decreto n°. 28.874/24, estabelece a necessidade de alinhamento com as necessidades tecnológicas e de negócio para as contratações de Soluções de TIC, porém, o objeto de contratação deste processo abrange em parte a contratação/aquisição de serviços/equipamentos que envolvam Solução de TIC, o recurso aportado para esta unidade de saúde, visa garantir a estruturação da vigilância laboratorial em saúde assim como ambientes e resposta as emergenciais em saúde, garantindo a efetividade e a otimização dos investimentos em equipamentos e tecnologias. As Soluções de TIC, por sua natureza, possuem um caráter técnico e instrumental, diretamente relacionadas à infraestrutura, software e hardware, com o objetivo de otimizar as configurações dos equipamentos para atender a uma ampla gama de marcas e modelos disponíveis no mercado. Através das alterações propostas, buscamos garantir a compatibilidade e eficiência operacional a aquisição de alguns equipamentos de informática constante neste certame visando um melhor aparelhamento deste LACEN/RO, que mesmo com a aquisição destes não supre ainda a total demanda da unidade em seu parque de informática, que em sua maioria são advindos do patrimônio de outras secretarias e equipamentos da SESAU (muitas das vezes aparelhos usados, ou até inservíveis a atual demanda da unidade), os quais encontram-se obsoletos, além de tudo isso, há a possibilidade/necessidade de contração de servidores temporários e estagiários.

15.5. Assim restam caracterizada e justificada a pretensa contração dos equipamentos. Diante do exposto, conclui-se que a referida contratação abrangendo parte a contratação/aquisição de serviços/equipamentos que envolvam Solução de TIC, se enquadra na previsão do Inciso III do Art. 42 do Decreto nº 28.874/24. A avaliação das necessidades para o certame deve se basear em critérios próprios da área da saúde, priorizando a qualidade, a efetividade e a resolutividade dos serviços prestados, com foco na promoção da saúde e no bem-estar da população.

16. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

16.1. A contratação da presente solução, voltada à aquisição de equipamentos laboratoriais permanentes para o Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia (LACEN/RO), proporcionará um conjunto de benefícios técnicos, operacionais, econômicos e estratégicos, que impactarão diretamente na melhoria da qualidade dos serviços laboratoriais prestados à população, no fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) e na eficiência da gestão pública estadual.

16.2. Em primeiro plano, destaca-se a **melhoria substancial da capacidade diagnóstica da unidade**, uma vez que a aquisição de equipamentos de última geração permitirá a ampliação significativa do volume de exames processados diariamente, bem como a inclusão de novas análises laboratoriais de média e alta complexidade. Isso resultará na superação de limitações operacionais impostas por equipamentos obsoletos e na redução da dependência de laboratórios externos para a realização de exames mais especializados, conferindo ao LACEN/RO maior autonomia técnica e resolutividade no atendimento às demandas de saúde pública do estado.

16.3. Aliado a isso, a contratação contribuirá para a **redução do tempo de resposta nos exames laboratoriais**, otimizando os processos pré-analítico, analítico e pós-analítico. A automação dos fluxos de trabalho, viabilizada por tecnologias modernas, assegurará maior agilidade na liberação dos resultados, promovendo diagnósticos mais rápidos e, consequentemente, decisões clínicas mais eficazes. A minimização da interferência humana nesses processos aumentará a precisão, a reprodutibilidade e a rastreabilidade dos resultados laboratoriais, o que se traduz em maior segurança para os profissionais de saúde e para os pacientes atendidos.

16.4. Outro benefício relevante é o **fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental no Estado de Rondônia**, uma vez que os novos equipamentos permitirão respostas mais rápidas e efetivas frente a emergências sanitárias, surtos epidêmicos e doenças de notificação compulsória. Isso garantirá maior capacidade de monitoramento, controle e resposta às ameaças à saúde pública, colocando o LACEN/RO em posição de protagonismo na Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública.

16.5. Do ponto de vista da **eficiência e economicidade administrativa**, a solução trará impactos positivos ao reduzir custos operacionais e logísticos, como o transporte de amostras para outros estados, e ao evitar a contratação de serviços laboratoriais terceirizados. A substituição de equipamentos defasados por novos, mais eficientes e com menor custo de manutenção, resultará em melhor aproveitamento dos recursos públicos, alinhando-se aos princípios constitucionais da eficiência e da boa governança.

16.6. Além disso, a modernização da infraestrutura tecnológica do LACEN/RO possibilitará a **integração dos novos equipamentos com os sistemas informatizados de saúde**, como o Sistema de Gerenciamento de Ambiente Laboratorial (GAL/DATASUS), promovendo maior interoperabilidade, controle de qualidade e transparência na gestão da informação laboratorial.

16.7. Outro ponto fundamental a ser alcançado com a contratação é a **garantia da continuidade dos serviços laboratoriais essenciais**, especialmente considerando que cerca de 70% das decisões clínicas médicas são baseadas em resultados laboratoriais. O LACEN/RO é referência para todos os 52 municípios do estado e atua como suporte técnico das ações de saúde pública estadual, regional e, em alguns casos, nacional. A descontinuidade dos serviços, por falta de equipamentos adequados, causaria efeitos adversos em cadeia, impactando diretamente o fluxo de atendimentos clínicos, hospitalares, ambulatoriais e de vigilância em saúde.

16.8. Importa também ressaltar que a proposta garante **aderência às normas técnicas, regulatórias e legais vigentes**, estando em conformidade com as exigências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com os padrões técnicos do Ministério da Saúde e com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Estadual nº 28.874/2024. A adesão às boas práticas laboratoriais e aos critérios de certificação de qualidade confere maior segurança jurídica e técnica ao processo licitatório.

16.9. Por fim, trata-se de uma medida de **relevante interesse público**, diretamente voltada à ampliação do acesso da população rondoniense a exames laboratoriais de qualidade, realizados em tempo hábil e com alto grau de confiabilidade. Tal iniciativa reforça o compromisso do Estado com a integralidade da assistência à saúde, promovendo diagnósticos mais precoces, tratamentos mais eficazes e ações mais eficientes de prevenção e controle de doenças.

16.10. Portanto, a contratação aqui proposta apresenta benefícios que transcendem a esfera administrativa, pois contribui diretamente para a **proteção da vida, a melhoria da saúde pública e a efetivação de direitos sociais fundamentais**, posicionando o LACEN/RO como um polo de excelência no diagnóstico laboratorial e na vigilância em saúde do Estado de Rondônia.

17. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

17.1. Realizar a designação formal do Gestor do futuro contrato e do Fiscal, de modo a garantir segurança na execução do contrato e no regular trâmite administrativo do processo.

18. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

18.1. A aquisição de equipamentos laboratoriais para o LACEN/RO, ainda que essencial à saúde pública, pode gerar impactos ambientais associados à fase de transporte, instalação, operação e descarte dos produtos, insumos e embalagens. A seguir, destacam-se os principais impactos identificados e as respectivas medidas de mitigação a serem adotadas pela administração pública e/ou pelos fornecedores responsáveis:

1. Geração de Resíduos Sólidos e Químicos Laboratoriais

Impacto: Durante a operação dos equipamentos adquiridos, haverá geração de resíduos sólidos e químicos, como cartuchos de reagentes, amostras biológicas inutilizadas, materiais perfurocortantes e insumos plásticos descartáveis.

Medidas de Mitigação:

Implementação e manutenção do **Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS)**, conforme Resolução CONAMA nº 358/2005 e RDC ANVISA nº 222/2018.

Segregação correta dos resíduos perigosos e comuns desde a fonte geradora.

Contratação de empresa licenciada para coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos infectantes e químicos.

Capacitação contínua dos profissionais em **boas práticas de manejo de resíduos laboratoriais**.

2. Consumo de Energia Elétrica e Geração de Calor

Impacto: Equipamentos como espectrômetros de massa, analisadores imunológicos e sistemas automatizados consomem energia de forma contínua e podem gerar calor, contribuindo para aumento do consumo energético da unidade.

Medidas de Mitigação:

Priorização de equipamentos com **selo de eficiência energética (Procel ou Energy Star)**, quando aplicável.

Adoção de **boas práticas de uso consciente de energia elétrica**, como desligamento programado e monitoramento de consumo.

Avaliação da climatização dos ambientes para mitigar o calor gerado sem sobrecarregar os sistemas de refrigeração.

3. Impactos Relacionados ao Transporte e Logística

Impacto: O transporte dos equipamentos até o LACEN/RO, especialmente aqueles de grande porte e sensibilidade, pode gerar emissões de gases poluentes (CO□, NOx), além de riscos relacionados ao manuseio inadequado.

Medidas de Mitigação:

Requisição de **frete consolidado e logísticas otimizadas** para reduzir emissões.

Exigência contratual de transporte por empresas que sigam normas ambientais e de segurança.

Solicitação de embalagens reutilizáveis ou recicláveis, com logística reversa prevista em contrato.

4. Descarte de Equipamentos Obsoletos (Logística Reversa)

Impacto: A substituição dos equipamentos antigos pode gerar acúmulo de sucata eletrônica e resíduos metálicos, cuja disposição inadequada pode contaminar o solo e os lençóis freáticos.

Medidas de Mitigação:

Adoção da logística reversa conforme Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Encaminhamento dos equipamentos obsoletos a empresas de reciclagem certificadas ou por meio de parcerias com programas oficiais de descarte (ex: e-lixo).

Exigência contratual para que fornecedores ofereçam plano de descarte sustentável ou recolhimento do equipamento substituído.

5. Utilização de Água em Sistemas Auxiliares

Impacto: Alguns equipamentos laboratoriais utilizam água purificada em sistemas de refrigeração, lavagem ou processamento, o que pode impactar o consumo hídrico da unidade.

Medidas de Mitigação:

Implantação de sistemas de **recirculação de água** ou reaproveitamento interno, quando possível.

Manutenção preventiva regular dos sistemas de purificação e distribuição de água para evitar vazamentos.

Monitoramento do consumo hídrico e inserção de indicadores de eficiência no uso da água.

18.2. Embora os impactos ambientais da contratação sejam considerados **gerenciáveis e de baixo risco** se comparados aos benefícios sociais da proposta, é indispensável que todas as fases — aquisição, uso, manutenção e descarte — sejam **monitoradas de forma contínua**, com adoção de práticas sustentáveis, capacitação dos servidores envolvidos e exigências contratuais claras quanto às responsabilidades ambientais dos fornecedores.

18.3. A adoção dessas medidas reafirma o compromisso da Administração Pública com os princípios da **sustentabilidade, responsabilidade ambiental e uso racional dos recursos públicos**, conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e na legislação ambiental correlata.

19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

19.1. Após a análise técnica minuciosa dos elementos apresentados no Documento de Oficialização de Demanda (0053040598), bem como da verificação dos aspectos operacionais, legais, tecnológicos, logísticos e financeiros da proposta, declara-se a viabilidade técnica e administrativa da contratação pretendida, tendo como objeto a aquisição de equipamentos laboratoriais permanentes de média e alta complexidade destinados ao fortalecimento das atividades do Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia – LACEN/RO.

19.2. A solução pleiteada encontra-se tecnicamente compatível com as necessidades da unidade requisitante, estando devidamente alinhada às metas estabelecidas na Programação Anual de Saúde (PAS/2025), à ação estratégica 5.3.5 do Plano de Contratações Anual (PCA) da SESAU/RO, bem como aos objetivos do Programa Federal Novo PAC – Eixo Saúde, componente "Estruturação de Laboratórios da Rede Nacional de Saúde Pública".

19.3. Os equipamentos especificados no Termo de Referência e no Documento de Oficialização de Demanda apresentam maturidade tecnológica consolidada no mercado nacional e internacional, estando disponíveis em ampla concorrência, o que assegura a viabilidade de licitação do objeto por meio da modalidade Pregão Eletrônico, conforme previsto no art. 6º, inciso XLI da Lei nº 14.133/2021. O detalhamento técnico apresentado está compatível com os catálogos de referência (CATMAT), respeitando os padrões de desempenho e qualidade exigidos pela ANVISA, Ministério da Saúde e normas internacionais aplicáveis à área laboratorial.

19.4. Do ponto de vista logístico e de infraestrutura, o LACEN/RO possui capacidade física, elétrica e técnica instalada para receber os equipamentos propostos, inclusive com disponibilidade de espaços climatizados, rede elétrica estabilizada e profissionais qualificados para operação dos sistemas adquiridos. Adicionalmente, o processo contempla exigências claras quanto à instalação, capacitação técnica, assistência técnica e fornecimento de peças de reposição, o que garante a plena funcionalidade dos bens após sua aquisição.

19.5. Financeiramente, a proposta é plenamente viável, uma vez que os recursos estão devidamente assegurados por meio de repasse do Fundo Nacional de Saúde ao Fundo Estadual de Saúde, conforme proposta FNS nº 00733062000123003 e Portaria GM/MS nº 2524/23, com valor já creditado em conta específica, no montante de R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais).

19.6. Além disso, os impactos ambientais decorrentes da contratação foram devidamente analisados e classificados como mínimos e controláveis, sendo prevista a adoção de medidas preventivas e mitigadoras em todas as fases do ciclo de vida dos bens, em conformidade com as políticas de sustentabilidade e a legislação ambiental vigente.

19.7. A proposta ora apresentada demonstra coerência técnica, oportunidade estratégica, viabilidade jurídica, aderência orçamentária e alto impacto social e sanitário, sendo condição indispensável para garantir a continuidade e a excelência dos serviços laboratoriais prestados pelo LACEN/RO, que atua como unidade de referência na rede de vigilância em saúde do Estado de Rondônia.

19.8. Diante do exposto, **declara-se que a contratação é plenamente viável sob os aspectos técnicos, operacionais, financeiros, legais e ambientais**, recomendando-se sua tramitação conforme os ditames da Lei Federal nº 14.133/2021, do Decreto Estadual nº 28.874/2024 e dos normativos internos aplicáveis à matéria.

20. ANEXOS

20.1. ANEXO I - MANUAL DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS ADMINISTRATIVOS (0049791583);

20.2. ANEXO II - Mapa de Risco: 0051173415

20.3. ANEXO III - Parecer nº 55/2024/SESAU-CTI (0053332927).

20.4. ANEXO IV - Declaração 0064641151;

20.5. ANEXO V - Relatório de Pesquisa de Preços (□□□□□□□0064581660; 0064622899)

20.6. ANEXO VI - PORTARIA GM/MS 2.524/23 (0049892966)

21. RESPONSÁVEIS

21.1. 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.

Elaborador:

João Alex dos Santos Muniz

LACEN/SESAU/RO

Revisão Técnica:

JUNIOR SANTANA DE ARAUJO

CHEFE DE NÚCLEO - SESAU/Núcleo de Procedimento e Acessórios

Aprovado por:

Alisson A. Maia de Souza

Gerente da Central de Compras - SESAU-CECOMP

Ciciléia Correia da Silva

Diretora Geral/LACEN/SESAU/RO

SESAU RO GOV

Documento assinado eletronicamente por **Joao Alex dos Santos Muniz**, **Técnico(a)**, em 22/09/2025, às 13:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **ALISSON ANTONIO MAIA DE SOUZA**, **Chefe de Unidade**, em 22/09/2025, às 17:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Junior Santana de Araujo**, **Chefe de Núcleo**, em 23/09/2025, às 09:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador **0064603250** e o código CRC **3E87D9AF**.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia - LACEN

MAPA DE RISCO

Processo: 0036.014212/2024-42

Introdução:

O presente mapa de riscos tem como objetivo identificar e analisar os principais riscos associados ao processo de aquisição de equipamentos laboratoriais para o LACEN/RO e sua rede de laboratórios (filiais) como no caso do LAFRON situado no municipio de Guajará Mirim/RO, considerando a legislação vigente (Lei Federal 14.133/21 e Decreto Estadual 28.874/24) e as especificidades do projeto.

Objeto:

Aquisição de bens e/ou serviços comuns. Visando a **aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO e LAFRON, cujo recurso é proveniente e específico do Programa: **NOVO PAC - ESTRUTURAÇÃO DA VIGILÂNCIA LABORATORIAL EM SAÚDE E AMBIENTES E RESPOSTA AS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE**, com o Componente: ESTRUTURAÇÃO DE LABORATÓRIOS DA REDE NACIONAL DE LABORATÓRIOS EM SAÚDE PÚBLICA, cujo OBJETO é: Aquisição de Equipamentos e Material Permanente, conforme Portaria GM/MS: 2.524/23, por um período de 01 (um) ano de acordo com as condições e especificações que restarão discriminadas em termo de referência**,** nos quantitativos definidos e nos ditames e preceitos da Lei de Licitações 14.133/21, Decreto Estadual 28.874/2024**.**

Objetivo:

Assegurar a transparência, eficiência e a aquisição de equipamentos adequados para atender às necessidades dos laboratórios, minimizando os riscos e garantindo a qualidade dos serviços prestados.

Metodologia:

A elaboração do mapa de riscos foi realizada através da análise da legislação, dos documentos do projeto e da identificação dos principais fatores que podem afetar o processo de aquisição.

Créditos orçamentários:

Para a aquisição dos equipamentos, foi realizado um repasse de recursos financeiros, fundo a fundo, do Ministério da Saúde para o Fundo Estadual de Saúde de Rondônia, através da Portaria GM/MS Nº 2.524, DE 20 de dezembro de 2023 - Autorizando o Estado, Município ou Distrito Federal a receber recursos financeiros de capital destinados à aquisição de equipamentos e materiais permanentes para estabelecimentos de saúde, o que representa um investimento estratégico para o futuro da saúde pública estadual com a aquisição de novos equipamentos laboratoriais para o LACEN/RO e sua rede de laboratórios (filiais).

Valor estimado/aproximado da contratação/aquisição Portaria GM/MS Nº 2.524, DE 20 de dezembro de 2023: **R$ 2.803.910,00 (dois milhões, oitocentos e três mil novecentos e dez reais)**

Etapa da Contratação

- **Planejamento**: Identificação e análise de necessidades, definição do objeto.
- **Licitação**: Pregão, na forma **ELETRÔNICO,** do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM,** com o **Método de Disputa ABERTO**, em conformidade com a Lei Federal nº. 14.133, de 2021..
- **Execução**: Aquisição e instalação dos equipamentos.
- **Monitoramento**: Acompanhamento do uso e manutenção dos equipamentos adquiridos.

DA ANÁLISE MATRIZ DE RISCO

ITEM DE VERIFICAÇÃO	Risco/Ameaça	Tipo de Impacto/Possíveis Causas/	Consequências	FASE	Probabilidade	Grau de Impacto	Risco Calculado	Resposta ao Nível de Risco/Ameaça	Controle Existentes ou a Implantar	Ações Realiz (prevenção/cor
	Definição inadequada dos requisitos técnicos dos equipamentos. Aquisição nao conforme especificações técnicas.	Erro na elaboração do TR, Fornecedores nao qualificados, Falhas na inspeção dos equipamentos, Impacto na qualidade dos serviços prestados, necessidade de novas aquisições. Desconhecimento da demanda real. Inobservância de requisitos fundamentais para a aquisição pretendida.	Comprometimento da qualidade dos resultados dos exames, necessidade de novas aquisições, prejuízos financeiros, atrasos na entrega dos resultados	Planejamento	Alta	Muito Alto	RG	Especificações técnicas detalhadas, análise criteriosa das propostas, testes de aceitação	**Ação Preventiva:** Elaborar um termo de referência detalhado com especificações técnicas precisas. **Ação de Contingência:** Analise prévia e aprofundada da demanda real. Apoio temporário dos setores requisitantes, bem como da área técnica, **Prazo:** na elaboração inicial do processo.	Mitigar
	Atraso na entrega dos equipamentos	Falhas de logistica, problemas com fornecedores.	Interrupção nos serviços laboratoriais, atrasos nos exames	Planejamento	Média	Alta	RA	Cláusulas contratuais mais rigorosas	**Ação Preventiva**: Estabelecer cláusulas de prazo e penalidades. **Ação de Contingência**: Identificar fornecedores alternativos. **Responsável**: Equipe de Compras e Licitações **Prazo**: Durante a contratação	Mitigar

Objeto	Subdimensionamento orçamentário	Atraso na execução do projeto, impossibilidade de aquisição de todos os equipamentos necessários. Preços praticados acima do mercado; Aumento dos preços dos equipamentos, variações cambiais, necessidade de aditivos contratuais	Excesso de gastos, comprometimento do orçamento, necessidade de justificativas adicionais	Planejamento	Alta	Alta	RA	Realizar um estudo detalhado de custos e solicitar recursos adicionais se necessário. Realizar pesquisa de mercado detalhada, com referência de preços praticados por outros órgãos públicos e em informações disponíveis em banco de dados de compras governamentais. Solicitar aos fornecedores a apresentação de planilhas detalhadas de custos e realizar uma análise criteriosa da composição dos valores apresentados. Exigir documentos que comprovem o preço praticado pela empresa para outras entidades ou empresas privadas, a fim de comparar/comprovar cobrança adicional.	Análise detalhada dos preços, previsão de possíveis variações, acompanhamento constante dos custos. Ação preventiva: Realizar uma pesquisa de mercado detalhada antes da licitação e incluir cláusulas de reajuste nos contratos	Mitigar
	Orçamento Insuficiente	Estimativas inadequadas, aumento de preços	Impossibilidade na aquisição de todos os equipamentos propostos	Planejamento	Média	Alta	RA	Revisão e ajuste do orçamento antes do edital	**Ação Preventiva**: Revisar orçamento. **Ação de Contingência**: Redirecionar recursos. **Responsável**: Dept. de Finanças **Prazo**: Fase de planejamento	Mitigar
Pregão Eletrônico	Participação de empresas não qualificadas	Aquisição de equipamentos com baixa qualidade ou que não atendam às necessidades do laboratório. Falta de capacidade técnica da empresa fornecedora	Impugnações, recursos, falhas no edital, Atraso na aquisição, necessidade de refazer o processo	Licitação	Média	Médio	RM	Estabelecer critérios rigorosos de qualificação das empresas participantes. Consultoria jurídica na elaboração do edital	**Ação Preventiva**: Consultoria jurídica. **Ação de Contingência**: Preparar para relançar a licitação. **Responsável**: Dept. Jurídico **Prazo**: Planejamento e licitação	Mitigar
	Recursos impróprios ou impugnações	Atraso no processo licitatório, aumento dos custos e riscos de não cumprimento dos prazos.		Licitação	Média	Média	RM	Acompanhamento rigoroso do processo licitatório e elaboração de respostas técnicas às impugnações.	**Ação Preventiva**: Acompanhamento processual contínuo. **Ação de Contingência**: Estabelecer metas para possibilidade de relançar a licitação. **Responsável**: Comissão de licitação **Prazo**: Planejamento e licitação	Mitigar
Divergências contratuais	Não cumprimento do contrato pela empresa contratada	Atraso na entrega dos equipamentos, prejuízos financeiros e riscos de interrupção dos serviços. Informações de contato insuficientes ou desatualizadas.	Comprometimento dos prazos estabelecidos, o que pode afetar a entrega de produtos ou serviços essenciais. Despesas não previstas podem surgir, comprometendo o orçamento originalmente planejado. Interrupção dos serviços ou fornecimento de produtos, com possíveis prejuízos para ambas as partes. Entregas fora do padrão esperado, o que pode resultar em insatisfação do cliente e pedidos de indenização.	Contratação	Média	Alta	RA	Inserir cláusulas contratuais rigorosas com penalidades por descumprimento.	**Ação Preventiva**: Consultoria jurídica. Assegurar que todas as cláusulas contratuais estejam em conformidade com a legislação vigente. **Ação de Contingência**: Preparar para relançar a licitação. **Responsável**: Dept. Jurídico **Prazo**: Durante a redação contratual	Transferi

Falhas do Equipamento	Defeitos nos equipamentos entregues Defeitos de fabricação, mau uso, falta de treinamento dos usuários	Necessidade de reparos ou substituição dos equipamentos, gerando custos adicionais e interrupção dos serviços. Possibilidade de paralisação dos serviços realizados, por falhas ou não manutenção dos equipamentos.	Defeitos de fabricação, mau uso, falta de treinamento dos usuários	Execução	Média	Média	RM	Estabelecer um período de garantia e exigir testes de aceitação dos equipamentos. Garantia contratual, plano de manutenção preventiva, treinamento dos usuários	Ação preventiva: Negociar um período de garantia mais extenso e exigir um plano de manutenção do fornecedor	Mitigar
Impossibilidade de integração dos equipamentos com o sistema existente	Dificuldades na instalação e configuração dos equipamentos, Falta de integração entre os sistemas, necessidade de adaptações	Atraso na operacionalização dos equipamentos, prejuízos na prestação dos serviços. Equipamentos adquiridos não são compatíveis com o sistema existente	Dificuldade na gestão dos dados, duplicidade de informações, erros nos resultados	Implantação	Média	Média	RM	Contratar uma empresa especializada para realizar a instalação e configuração dos equipamentos. Análise prévia da compatibilidade dos equipamentos, plano de implementação do sistema	Ação preventiva: Realizar testes de integração antes da implantação dos equipamentos.	Transferi
Falta de capacitação profissional para operação dos novos equipamentos	Falta de treinamento adequado, resistência à mudança	Dificuldade na utilização dos equipamentos, erros operacionais, redução da eficiência	mau uso dos equipamentos, falta de treinamento dos usuários	Execução	Baixo	Baixo	RB	Plano de treinamento detalhado, acompanhamento da eficácia do treinamento	Plano de treinamento detalhado, acompanhamento da eficácia do treinamento	Transferi
Impactos ambientais durante a instalação e operação dos equipamentos	Geração de resíduos, consumo excessivo de energia, emissão de gases poluentes	**Ruidos e Vibrações:** Perturbação sonora para a comunidade e a fauna local, principalmente em áreas sensíveis. **Consumo de Energia:** Consumo elevado de energia durante a instalação, especialmente para montagem e testes dos equipamentos.	Multas, danos à imagem da instituição, não conformidade com as normas ambientais	Execução	Baixa	Baixo	RB	Plano de gestão ambiental, contratação de empresas especializadas para a instalação e manutenção dos equipamentos	Ação preventiva: Elaborar um plano de gestão ambiental e exigir dos fornecedores a apresentação de certificações ambientais	Mitigar

Legenda:

- **NRR:** Nível de Risco Residual
- **Alta:** Probabilidade ou impacto elevado
- **Média:** Probabilidade ou impacto moderado
- **Baixa:** Probabilidade ou impacto baixo
- **Probabilidade:** Baixa, Média, Alta
- **Grau de Impacto:** Baixo, Médio, Alto
- **Risco Calculado:** Baixo, Médio, Alto, Muito Alto
- **Nível de Risco:** Indica a gravidade do risco
- **Resposta:** Mitigar (reduzir o risco), Aceitar (viver com o risco), Transferir (transferir o risco para terceiros), Evitar (eliminar o risco)

Referências escalonada:
Para elaboração do Mapa acima foram consideradas a Matriz de Risco e a Escala abaixo:

PROBABILIDADE	Prob.
Grande chance de ocorrer.	Alto
Igual chance de ocorrer ou não.	Médio
Baixa chance de ocorrer.	Baixo

Grau do impacto	Características
Muito Alto	Inviabilização da ação; Prejuízos à Instituição / Administração.
Alto	Atraso significativo da ação; Impacto grave nos objetivos da ação.
Médio	Atraso da ação; Impacto moderado nos objetivos da ação.
Pequeno	Impacto leve nos objetivos da ação, passível de contorno.
Muito pequeno	Nenhum impacto significativo à ação.

MATRIZ DE RISCO						
	Muito Alto **5** Inviabilização da ação; Prejuízos à Instituição / Administração.	5,5 (RM)	16,5 (RA)	18 (RG)	20 (RG)	22,5 (RE)
	Alto **4** Atraso significativo da ação; Impacto grave nos objetivos da ação.	4,5 (RB)	11,5 (RM)	12 (RA)	15 (RA)	17,5 (RG)

IMPACTO (I)						
	Médio 3 Atraso da ação; Impacto moderado nos objetivos da ação.	3,5 (RB)	7,5 (RM)	9 (RM)	11 (RA)	13,5 (RA)
	Baixo 2 Impacto leve nos objetivos da ação, passível de contorno.	2,5 (RB)	4,5 (RB)	6 (RM)	8 (RM)	10,5 (RM)
	Muito Baixo 1 Nenhum impacto significativo à ação.	1,5 (RB)	2,5 (RB)	4 (RB)	6 (RM)	8,5 (RM)
		Muito Baixa 0,5 Chance remota de ocorrer.	**Baixa 1,0** Baixa chance de ocorrer.	**Média 1,5** Igual chance de ocorrer ou não.	**Alta 2,0** Grande chance de ocorrer.	**Muito Alta 2,5** Provavelmente ocorrerá.
		PROBABILIDADE (P)				

ESCALA PARA CLASSIFICAÇÃO DE NÍVEIS DE RISCO				
RB (Risco Baixo)	**RM** (Risco Médio)	**RA** (Risco Alto)	**RG** (Risco Grande	**RE** (Risco Extremo)
1 - 4,5	**5 - 10**	**11 - 16**	**17 - 20**	**>20**
Nenhum impacto significativo à ação	Impacto leve nos objetivos da ação, passível de contorno.	Atraso da ação; Impacto moderado nos objetivos da ação.	Atraso significativo da ação; Impacto grave nos objetivos da ação.	Inviabilização da ação; Prejuízos à Instituição / Administração.

Legenda para a coluna "RESPOSTA"			
M	**A**	**T**	**E**
Mitigar	**Aceitar**	**Transferir**	**Evitar**

A partir das avaliações de riscos acima aplicadas chegou-se a conclusão de que:

- 2 Riscos **RB**
- 4 Riscos **RM**
- 4 Riscos **RA**
- 1 Riscos RG
- 0 Riscos RE

1. **DA ANALISE E GESTÃO MAPA/MATRIZ DE DE RISCO PROCESSO: 0036.014212/2024-42**

1.1. Assim definida para os fins da Lei nº 14.133/2021 em seu art. 6° inciso XXVII, art. 22 e art. 169 , art. 30 inc. V, 36 ao 40 e seus incisos do Decreto Estadual 28.874/24 traz que:

> Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:
>
> (…)
>
> XXVII – matriz de riscos: cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
>
> a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência;
>
> b) no caso de obrigações de resultado, estabelecimento das frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico;
>
> c) no caso de obrigações de meio, estabelecimento preciso das frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no anteprojeto ou no projeto básico, consideradas as características do regime de execução no caso de obras e serviços de engenharia;
>
> ...
>
> Art. 22. O edital poderá contemplar matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado, hipótese em que o cálculo do valor estimado da contratação poderá considerar taxa de risco compatível com o objeto da licitação e com os riscos atribuídos ao contratado, de acordo com metodologia predefinida pelo ente federativo.
>
> § 1º A matriz de que trata o **caput** deste artigo deverá promover a alocação eficiente dos riscos de cada contrato e estabelecer a responsabilidade que caiba a cada parte contratante, bem como os mecanismos que afastem a ocorrência do sinistro e mitiguem os seus efeitos, caso este ocorra durante a execução contratual.
>
> § 2º O contrato deverá refletir a alocação realizada pela matriz de riscos, especialmente quanto:
>
> I - às hipóteses de alteração para o restabelecimento da equação econômico-financeira do contrato nos casos em que o sinistro seja considerado na matriz de riscos como causa de desequilíbrio não suportada pela parte que pretenda o restabelecimento;
>
> II - à possibilidade de resolução quando o sinistro majorar excessivamente ou impedir a continuidade da execução contratual;
>
> III - à contratação de seguros obrigatórios previamente definidos no contrato, integrado o custo de contratação ao preço ofertado.
>
> § 3º Quando a contratação se referir a obras e serviços de grande vulto ou forem adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada, o edital obrigatoriamente contemplará matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado.
>
> § 4º Nas contratações integradas ou semi-integradas, os riscos decorrentes de fatos supervenientes à contratação associados à escolha da solução de projeto básico pelo contratado deverão ser alocados como de sua responsabilidade na matriz de riscos.
>
> ...
>
> Art. 169. As contratações públicas deverão submeter-se a práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e de controle preventivo, inclusive mediante adoção de recursos de tecnologia da informação, e, além de estar subordinadas ao controle social, sujeitar-se-ão às seguintes linhas de defesa:
>
> I - primeira linha de defesa, integrada por servidores e empregados públicos, agentes de licitação e autoridades que atuam na estrutura de governança do órgão ou entidade;
>
> II - segunda linha de defesa, integrada pelas unidades de assessoramento jurídico e de controle interno do próprio órgão ou entidade;
>
> III - terceira linha de defesa, integrada pelo órgão central de controle interno da Administração e pelo tribunal de contas.
>
> ...
>
> Art. 30 inc. V Decreto Estadual 28.874/24
>
> ...
>
> V - elaboração do mapa de riscos e matriz de riscos, conforme o caso;
>
> ...
>
> art. 36. O mapa de riscos é o documento que materializa a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual e propõe controles capazes de mitigar as possibilidades ou os efeitos da sua ocorrência.
>
> ...

1.2. De acordo com o disposto no seu art. 22 da Lei nº 14.133/2021, o edital **poderá contemplar** (e não obrigatoriamente deverá) a matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado. Contudo, consoante dispõe o § 3º deste artigo: "Quando a contratação se referir a obras e serviços de grande vulto ou forem adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada, o edital **obrigatoriamente contemplará** matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado".

1.3. A lei de licitações e contratos administrativos confere especial importância à etapa de planejamento das contratações públicas. Orienta o gestor sobre os itens que devem analisar para assegurar uma licitação robusta. Neles se destaca a chamada "matriz/análise de riscos", instrumento relevante da etapa instrutória do processo de licitação. ***Obrigatória em algumas situações, e aparentemente opcional em outras,*** ela impele os gestores a dar mais atenção às consequências econômicas e jurídicas de determinados eventos relacionados à execução do objeto licitado. Os processos licitatórios se baseiam na eficiência e celeridade para o desempenho das atividades presentes na Administração Pública, de forma que seus princípios são fundamentais para assegurar que os resultados sejam eficazes, bem como inibir irregularidades e nulidades, prestando contas à toda a população sobre as compras realizadas pelo Estado.

1.4. Neste sentido, a análise de riscos passa a ser utilizada de diversas maneiras, oferecendo maior transparência e celeridade aos processos, além de aumentar a competitividade entre as empresas ofertantes e assim conseguir melhores preços para os processos desejados. A compreensão geral de risco refere-se a uma grande probabilidade de ocorrência de um determinado evento em uma determinada situação; sendo associado a perigo e a um conceito negativo, onde muitos relacionam o risco a um presságio sobre algo de ruim que possa vir a ocorrer. No ambiente organizacional, os riscos se relacionam a um grande problema que possa atrapalhar o processo produtivo ou o produto final, além das atividades desenvolvidas no ambiente organizacional. Na concepção de *Cocurullo* (2002, p. 50), os riscos podem ser definidos por:

> Risco é a variação potencial nos resultados, estando presente em quase tudo o que se faz. Quando o risco está presente, o resultado não pode ser precisamente previsto. Além disso, o risco não significa, necessariamente, possibilidade de perda. Assim, ao se determinar o risco, avaliá-lo adequadamente e bem administrá-lo, soluções cautelares apropriadas podem ser previstas, o que, consequentemente, pode gerar resultados benéficos. É o ponto de vista de se enxergar o risco como possibilidade de sucesso e não de fracasso.
>
> Quando um risco é identificado, a administração avalia qual a significância, a probabilidade de ocorrência, e como este risco pode ser gerenciado. A administração, com base nessas informações, inicia um plano, programas ou ações para direcionar, especificamente, o risco e possivelmente decidir aceitá-lo em virtude do custo e das considerações de benefícios.

1.5. Do conceito colacionado, é possível concluir que risco é **toda ocorrência que possa interferir nos objetivos almejados,** sendo mensurado a partir da probabilidade *versus* impacto. Toda atividade traz em si um risco, em maior ou menor grau. As licitações e contratos, por seu turno, estão inseridos num ambiente repleto de riscos que, se não gerenciados de maneira adequada, podem comprometer substancialmente os objetivos definidos. Com efeito, cada decisão tomada (ou mesmo eventual omissão) altera consideravelmente a probabilidade da ocorrência de eventos futuros e incertos e, por consequência, reduz ou amplia os riscos a que a entidade se expõe. Tudo depende do apetite de risco, ou seja, *"nível de risco que uma organização está disposta a aceitar".*

1.6. Nesse contexto, a análise de riscos "consiste em um conjunto de atividades coordenadas para identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar riscos. É o processo que visa conferir razoável segurança quanto ao alcance dos objetivos". Tendo em vista que toda contratação se divide em três etapas – planejamento, seleção do fornecedor e gestão contratual – a análise de riscos deve ser capaz de identificar os riscos em cada uma dessas fases, mensurar a probabilidade de sua ocorrência e respectivos impactos e definir ações mitigadoras e as responsabilidades das partes envolvidas nesse processo.

1.7. Os indicadores de risco estão formulados de maneira a:

1) caracterizarem uma ou mais dimensões de risco;

2) serem obtidos mediante utilização direta ou por meio de combinação das variáveis disponíveis nas bases citadas; e

3) na medida do possível, estarem relacionados às teorias econômicas que analisam o comportamento estratégico de agentes racionais;

1.8. Para cada dimensão de risco, os indicadores estão separados em dois tipos: centrais e acessórios.

- Os indicadores centrais buscam resumir a questão central da dimensão de risco em uma única métrica.
- Os indicadores acessórios trazem informações subsidiárias sobre a dimensão servindo para complementar o entendimento do indicador central.

1.9. A lei de licitações e contratos administrativos confere especial importância à etapa de planejamento das contratações públicas. Orienta o gestor sobre os itens que devem analisar para assegurar uma licitação robusta. Neles se destaca a chamada "mapa/matriz/análise de riscos", instrumento relevante da etapa instrutória do processo de licitação. A partir das avaliações de riscos acima aplicadas chegou-se a conclusão de que:

- 2 Riscos **RB**
- 4 Riscos **RM**
- 4 Riscos **RA**
- 1 Riscos RG
- 0 Riscos RE

1.10. Os quais vem permitir a identificação, avaliação e o gerenciamento dos riscos relacionados a contratação em tela.

1.11. Ressalvando que esta trata-se apenas de um suporte visando a identificação de possíveis problemas/riscos, a fim de definir ações de mitigação destes que sejam nocivos as estratégias de todo o processo. Uma boa tomada de decisão é um fator preponderante para que possamos alcançar o sucesso nos projetos. Até mesmo a antecipação de possíveis problemas pode ajudar nesse processo e, a análise de risco, aparece como um apoio fundamental.

1.11.1. Diante do exposto e a partir das informações registradas, os resultados apresentados permitem concluir pela existência de riscos que poderão prejudicar o atingimento dos objetivos do processo.

1.11.2. Identificou-se um quantitativo total de **11 (ONZE) eventos de riscos**, sugerindo especial atenção ao saneamento no processo daqueles classificados como **4 Risco ALTOS** e **1 Risco Grande** ou a juntada das justificativas e esclarecimentos pertinentes para evitar questionamentos de órgãos de controle externo, considerando os obstáculos e as dificuldades reais do gestor e a necessidade de execução da política pública no contexto emergencial.

1.11.3. Aos demais riscos classificados como BAIXOS ou MÉDIOS, somando-se um total quantitativo de **06 (SEIS) eventos**, assim como foi verificado a **inexistência de riscos extremos** atentando-se somente para a adoção das melhores práticas, ou a continuidade da execução destes.

1.11.4. Ressalta-se, como outrora pontuado, que as informações aqui produzidas destinam-se a orientar a ação do gestor público, cabendo à autoridade responsável a tomada de decisão que julgar cabível para o melhor atendimento ao interesse público. Tem-se, ainda, que as orientações e sugestões supracitadas não esgotam a possibilidade de identificação de outros riscos e problemas significativos no processo operacional em questão, sendo competência primária da unidade e dos gestores das áreas envolvidas adotar metodologia contínua para diagnosticá-los, bem como avaliar eventuais fragilidades do processo, devendo, também, implementar as medidas cabíveis (controles internos eficazes) em resposta aos riscos identificados, tanto corrigindo as irregularidades e/ou impropriedades, quanto atuando de forma preventiva no desenvolvimento de políticas e procedimentos internos a fim de garantir que as atividades estejam de acordo com a legislação, as metas e os objetivos.

1.11.5. Considerando que esta analises de riscos tem o objetivo de envidar esforços na identificação dos principais riscos, ademais, visa ao assessoramento e à atividade de consultoria do Controle Interno Setorial, conforme inciso IX, artigo 2º do Decreto nº 23.277 de 16 de outubro de 2018, demandado para mitigação de riscos e melhoria de controles no âmbito das aquisições realizadas.

1.11.6. Por fim, conforme destacado nas Orientações balizadora deste trabalho, para que os serviços ofereçam respostas com alto potencial de contribuição efetiva à gestão e que de fato possam **adicionar valor às organizações públicas**, é imprescindível que o escopo e o cronograma sejam objetivamente definidos com a Alta Administração do órgão e sejam estabelecidos limites para o seu desenvolvimento, os quais podem ser ajustados em decorrência de informações reveladas ao longo do trabalho. Desta feita este LACEN/RO, buscou pontuar as ações que serão realizadas de solução e/ou contorno, para cada apontamento de risco deliberado. A partir das medidas sugeridas, busca-se **agregar valor** às ações da Secretaria, contribuir com a mitigação dos riscos, melhoraria dos processos de governança, adoção de boas práticas operacionais, de gestão de riscos e de controles internos no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde, além de auxiliar o Gestor na sua **tomada de decisão.**

1.11.7. Considerando a necessidade de incorporação acelerada de novas tecnologias com o surgimento de novas metodologias e técnicas adstritas às atividades do laboratório, obrigando a uma renovação constante tanto de equipamentos de alta tecnologia e a aquisição de materiais, insumos e instrumentos que permitam aos serviços que são realizados, ofertar a solução mais adequada às necessidades do corpo clínico e consequentemente do usuário do SUS, portanto o caráter continuado dos serviços ofertados por este LACEN/RO aos usuários do Sistema único de Saúde Estadual, e, que este não pode sofrer com solução de continuidade.

1.12. Logo, o status do LACEN/RO na rede de atendimento da SESAU/RO exige da unidade os mais altos padrões de precisão e qualidade de seus exames, não podendo ainda seus serviços sofrerem descontinuidade que poderia acarretar disfunções diversas nos fluxos de serviço de saúde da rede SUS de Rondônia, com efeito cascata de dimensões imensuráveis no atendimento aos pacientes e instituições clientes deste LACEN/RO. A diversidade, complexidade e dimensão continental do Brasil, torna pouco realista a existência de uma única lista de doenças para todo o seu território, mesmo que se tente contemplar as diferenças regionais, através da delimitação de áreas de obrigatoriedade de notificações de acordo com o conhecimento epidemiológico vigente. No entanto, é importante a instituição de uma lista mínima nacional que inclua as doenças cujas informações sejam de interesse para o país. O objetivo destas informações mais abrangentes, tendo como princípio a utilização imediata no local onde é gerada, é o de alimentar os bancos de dados nacionais de modo a permitir análises mais globalizadas que orientem o planejamento e a adoção de medidas de controle coletivas

necessárias ao conjunto ou grupos específicos da população brasileira, em situações correntes ou emergenciais.

1.13. Paralelamente, tem-se que estimular Estados e municípios a elaborarem suas listas complementares visando ao fortalecimento dos sistemas locais de vigilância epidemiológica, na direção da autonomia técnico-gerencial dos municípios, para enfrentamento dos problemas de saúde de acordo com a realidade de cada área. Esta heterogeneidade, aliada às iniciativas de modernização e aperfeiçoamento da capacidade técnica e operacional do sistema tendo como núcleo comum as doenças de notificação nacional, servirá para imprimir uma maior agilidade nas respostas necessárias à resolução dos problemas.

1.13.1. As contratações governamentais para **aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO e LAFRON, cujo recurso é proveniente e específico do Programa: **NOVO PAC - ESTRUTURAÇÃO DA VIGILÂNCIA LABORATORIAL EM SAÚDE E AMBIENTES E RESPOSTA AS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE**, com o Componente: ESTRUTURAÇÃO DE LABORATÓRIOS DA REDE NACIONAL DE LABORATÓRIOS EM SAÚDE PÚBLICA, cujo OBJETO é: Aquisição de Equipamentos e Material Permanente, conforme Portaria GM/MS: 2.524/23,

1.13.2. Tal recurso visa a estruturação do parque tecnologico com equipamentos laboratoriais ou não para a realização de exames dos agravos de Notificação Compulsória que dizem respeito ao monitoramento das doenças/agravos emergentes/epidêmicos, preconizados pelo ministério da Saúde, são de extrema importância para garantir a qualidade e eficiência dos serviços laboratoriais prestados à população. Neste contexto, é essencial observar as legislações vigentes e as normas específicas aplicáveis ao LACEN/RO, de modo a assegurar a legalidade e a eficiência da contratação.

1.13.3. A contratação/aquisição de forma mais eficiente, por meio de planejamento adequado e escolha criteriosa dos fornecedores, é fundamental para garantir a qualidade, eficiência e economicidade na prestação dos serviços laboratoriais pelo LACEN/RO. A forma mais eficiente deve ser pautada pela busca da melhor relação custo-benefício, considerando a qualidade, a eficiência e a economicidade dos produtos adquiridos. Para que isso seja alcançado pretende-se: Adquirir materiais permanentes para substituir os que já estão em uso avançado, ou seja, aqueles equipamentos que necessitam, por seu tempo de uso, de substituição. E também adicionar novos materiais permanentes nos setores recentemente implantados ou mesmo nos já existentes que ainda não foram contemplados.

1.13.4. A alta incidência das doenças de notificação compulsória assim como de doenças emergentes ou não, as quais estão relacionadas aos objetos desta aquisição pretendida, o que demanda ininterrupto fornecimento de todos os meios que viabilizam sua diagnose para adequado tratamento clínico dos pacientes da rede SUS estadual, sendo que a aquisição fracionada dos elementos para execução dos exames relacionados tem baixa probabilidade de obtenção de melhor custo-benefício e alto risco de gerar interrupções no fornecimento dos exames, podendo vir a prejudicar significativamente diversos outros serviços de saúde do SUS estadual, e por consequência inviabilizar a manutenção do direito à saúde dos cidadãos, podendo inclusive expor a risco de vida os pacientes atendidos.

1.13.5. Para que os procedimentos laboratoriais deste LACEN/RO sejam efetuados de modo adequado, dentro das normas técnicas, possibilitando uma conclusão devida, frisamos a suma importância da utilização de equipamentos laboratoriais de alta qualidade, para que os profissionais e colaboradores da saúde possam estar bem estruturados e com equipamentos de ponta/alta tecnologia para realização das suas funções. Bem como, dar-lhes condições de trabalho corretas e seguras para que possam proceder os atendimentos aos usuários da rede SUS/RO com eficácia, segurança e presteza.

1.13.6. Resta justificado o processo em tela para o **Aquisição de bens e/ou serviços comuns por meio de licitação atravéz de Pregão Eletrônico (PE), quanto a aquisição de equipamentos de uso laboratorial necessários à realização de procedimentos Analíticos (exames laboratoriais)**, para atendimento ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia - LACEN/RO e LAFRON, cujo recurso é proveniente e específico do Programa: **NOVO PAC - ESTRUTURAÇÃO DA VIGILÂNCIA LABORATORIAL EM SAÚDE E AMBIENTES E RESPOSTA AS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE** , com o Componente: ESTRUTURAÇÃO DE LABORATÓRIOS DA REDE NACIONAL DE LABORATÓRIOS EM SAÚDE PÚBLICA, cujo OBJETO é: Aquisição de Equipamentos e Material Permanente, conforme Portaria GM/MS: 2.524/23**.**

1.13.7. Tal recurso visa a estruturação do parque tecnologico com equipamentos laboratoriais ou não para a realização de exames dos agravos de Notificação Compulsória que dizem respeito ao monitoramento das doenças/agravos emergentes/epidêmicos, preconizados pelo ministério da Saúde, são de extrema importância para garantir a qualidade e eficiência dos serviços laboratoriais prestados à população. Neste contexto, é essencial observar as legislações vigentes e as normas específicas aplicáveis ao LACEN/RO, de modo a assegurar a legalidade e a eficiência da contratação, por um período de 01 (um) ano, de acordo com as condições e especificações que restarão discriminadas em termo de referência**,** nos quantitativos definidos e nos ditames e preceitos da Lei de Licitações 14.133/21, Decreto Estadual 28.874/2024**.**

1.14. Diante do exposto e a partir das informações registradas, os resultados apresentados permitem concluir pela existência de riscos que poderão prejudicar ou não o atingimento dos objetivos do processo.

Porto Velho/RO, data e hora do sistema.

Membros da Comissão Técnica para Avaliação Técnica das Propostas e *Planejamento*
Portaria nº 3762 de 04 de junho de 2024 ***(id:0049337953)***

Documento assinado eletronicamente por **Joao Alex dos Santos Muniz**, **Gerente**, em 23/09/2024, às 08:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Aline Linhares Ferreira de Melo Mendonca**, **Diretor(a) Adjunto(a)**, em 23/09/2024, às 09:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador **0051173415** e o código CRC **7BD14DE2**.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Secretaria de Estado da Saúde - SESAU
NÚCLEO LABORATORIAL - SESAU-NLAB

SAMS

Governo do Estado de RONDÔNIA	**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA** **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE - SESAU**		
Processo Administrativo: 0036.014212/2024-42	**Fonte de Recurso:** 1.6.01.000001	**Programa Atividade:** 17.012.10.122.2070.1615 - EQUIPAR AS UNIDADES DE SAÚDE	**Elemento de Despesa:** 4.4.90.52 - Equipamentos e Material Permanente
Exposição de Motivo:	Aquisição de equipamentos laboratoriais destinados à execução de procedimentos analíticos (exames laboratoriais), com o objetivo de atender às demandas do **Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Rondônia – LACEN/RO E LAFRON**.		

ITEM	CATMAT (REFERENCIA OU BASE PARA PESQUISA)	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	MARCA/MODELO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

1	411372	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO - Aplicação: Ideal para agitar soluções ou líquidos utilizada em conjunto com a barra magnética. Características mínimas: - Material durável e resistente, Caixa externa em aço carbono; - pintura eletrostática epóxi e tratamento anticorrosivo - Velocidade de agitação uniforme; - Controle digital de agitação; - Painel LCD; - Material do corpo: ABS; - Plataforma aquecimento em: cerâmica/aluminio/vidro ceramica. - Velocidade de agitação: 100 a 1600 rpm; - Capacidade de água: 5 A 15 L; - Controle: Digital ou Analógico; - Controlador rotativo eletrônico de temperatura graduado para trabalhos de ambiente +5ºC até 500ºC; - Controlador rotativo eletrônico digital ou analógico de velocidade graduado para trabalhos de 100rpm até 1.600rpm; - Pés em borracha anti derrapante; - Dimensões (LxPxA): 300 x 340 x 100mm; - Cabo trifilar com fio terra em borracha; - Potência: 1500W - Display :RPM; - Dimensão da plataforma: 300 milímetros e resistência blindada incorporada na base; - Tensão: Alimentação: 110V ou 230V – 50/60Hz (BIVOLT); - Peso Aprox.: 2,8 kg Apresentação minima: 1 Agitador Magnético c/ aquecimento placa de cerâmica; 1 Cabo de energia AC; 2 barras magnéticas (poliester) 25mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	2			
2	445764	AGITADOR MECÂNICO DE INVERSÃO - HOMOGENEIZADOR DE TUBOS DE SANGUE DE BANCADA Características: Capacidade para aproximadamente 25 a 30 tubos; Sistema de presilhas para tubos tipo "vacuotainer" (04 a 18 ml) ou frascos de penicilina (10 ml); Velocidade regulavel Rotação ajustável de 5 a 60 rpm, sentido horário; com botao de controle de velocidade. Estrutura deverá ser confeccionada em aço revestida com pintura eletrostática (epóxi); Dimensões aproximadas (LxCxA): 600x180x200mm; Voltagem: Bivolt (110 ou 220 Volts) – 50/60 Hz. DEVERÁ ACOMPANHAR: TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIOS AO COMPLETO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, MONOFASICO, COM CHAVE LIGA-DESLIGA MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3			

3	433552	AGITADOR DE KLINE analógico ou digital com com timer/temporizador Aplicação: Ideal para agitação para agitação de placas de Kline, em exames de VDRL, microplacas (tipo ELISA, de titulação e cultura de células) e vidrarias de pequeno porte. Características: Agitação circular/ orbital horizontal; Modos de operação: continuo e temporizado Analógico ou digital ; compacto; Base em plástico ABS; Plataforma Metalizada; Painel frontal com interruptor e controladores de velocidade e tempo; Platforma é revestida com manta de borracha antiderrapante, que permite melhor fixação do recipiente a ser agitado, evitando seu deslocamento e possíveis derramamentos. Informações Técnicas: Movimento - Circular/orbital; Velocidade - 0 até 300 RPM ajustável; Timer: 0 até 120min.; Raio de Agitação: 22mm Dimensões: Plataforma: (LxP): 224 x 152mm Agitador: LxPxA): 230 x 160 x 110mm; Tensão: AC 110 ou 220V (Bivolt) Potência: 10w Apresentação: 1 Equipamento, de acordo com o modelo; 1 Cabo de Energia AC; 1 Plataforma com borracha antiderrapante; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3			

4	440344	AGITADOR MECÂNICO, TIPO: VORTEX AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO; BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE; Faixa de Velocidade: 300 até 4000 rpm; OPERAÇÃO CONTÍNUA E PULSO, COMPONENTES: PÉS VENTOSAS EM BORRACHA Voltagem: 110-220v (50/60 Hz.) Bivolt com chave seletora. Funcionar tanto no modo continuo ou por aproximação; • Funciona automaticamente sempre que a mão é posicionada sobre a superfície de agitação; • Movimento de agitação orbital; • Diâmetro de Orbita de agitação: 4 mm; • Velocidade Ajustável (RPM): até 4000; • Plataforma superior confeccionada em borracha preta redonda, com diâmetro de cerca de 5,5cm; • Design compacto com mecanismo de agitação de alta resistência e nível de ruído extremamente baixo; • Base em aço com pés de borracha, que evita o deslocamento do equipamento e diminuem as vibrações sobre as bancadas; • Estrutura externa com revestimento (epóxi) para reduzir a corrosão; • Estrutura interna em alumínio; • Registro ANVISA: Não aplicável Apresentação Unidade. Embalagem Contém: • 1 Agitador; • 1 Plataforma Padrão (já montada); • 1 Fonte de Alimentação; • 1 Conector Padrão Brasileiro; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	7			
		AUTOCLAVE VERTICAL 100 a 150 LITROS Material: Aço Inox Tipo*: Vertical Modelo: Gravitacional Operação: Manual Volume Câmara: Cerca De 150 L Composição: Manômetro, Chave Temperatura Outros Componentes: 1 Cesto, Com Pedal Descrição: Autoclave Vertical 100 a 150 Lts - para esterilização de materiais e utensílios diversos em laboratórios químicos, farmacêuticos, industriais e médicos; capacidade mínima de 100 a 150 Lts, caldeira vertical simples fabricada em aço inoxidável AISI 304, acabamento polido sanitário brilhante, guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas, Manípulos para fechamento em baquelite, isolante ao calor, válvula de segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA(máxima pressão de trabalho admissível) e válvula de controle em bronze, sistema de peso e contrapeso para regulagem da pressão de trabalho. Cesto em aço inoxidável AISI304 totalmente perfurados para permitir boa circulação do vapor, fato que garante excelente qualidade na esterilização. Válvula de segurança de peso e contrapeso para regulagem de pressão. Manômetro com duas escalas, uma para a temperatura (de 100					

5	421211	a 143ºC) e a outra para a pressão (de 0 a 3,0 Kgf/cm²). Parte superior do gabinete em chapa de aço inoxidável e laterais em chapa de aço-carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura em epóxi, montado sobre quatro pés de borracha. Resistências blindadas em tubos de INOX. Painel com lâmpada piloto, chave seletora de calor de três posições e instruções de uso. Escoamento para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera. Válvula de alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível). Dimensões internas (cm) Ø 50xA:70. Dimensões externas (cm) A:110xL:64xP:69. Potência 6000Watts. deverá ser apresentado: * REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Certificado de estanqueidade da câmara de autoclavação, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de calibração da válvula de segurança, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; * Certificado de Qualidade comprovada (ISO, INMETRO, IEC, C.E), apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação ou Publicação do Diário Oficial da União (Cópia Autenticada) em atendimento a Resolução ANVISA – RDC nº 59 de 27 de JUNHO de 2000 quando pertinente. O fornecedor do equipamento deverá ainda realizar a instalação e treinamento para utilização do equipamento, bem como disponibilizar os manuais de instalação, operação e manutenção detalhados em versão em português. COM INSTALAÇÃO. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, “ou semelhante": (PRISMATEC; PHOENIX; BS;)	UND	3			

6	434055	AUTOCLAVE VERTICAL 75 LITROS Autoclave Vertical de 75 LITROS de chão, Material: Aço Inox Tipo*: Vertical Modelo: Gravitacional Operação: Manual Volume Câmara: Cerca De 75 L Composição: Manômetro, Chave Temperatura Outros Componentes: Até 2 Cestos, Com Pedal Descrição: para esterilização de equipamentos e materiais de uso em laboratório clínico, com uso de vapor saturado. Equipamento com 75 litros de capacidade, elétrico, conectado à rede em 220 V. Caldeira construída em aço inox 304 e tampa em bronze fundido ou aço inox AISI 304, para operar na temperatura de 127 °C (0 Kgf/cm2) e temperatura máxima 143 °C (3 Kgf/cm2). Gabinete em chapa de aço quimicamente tratado, com acabamento em epóxi. Montado sobre pés de borracha reguláveis. Fechamento da tampa por meio de manípulos termicamente isolados, e guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas. Levantamento da tampa por meio de pedal. Provida de válvula de Segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível) e válvula de controle em bronze, com sistema de peso e contrapeso para regulagem da pressão de trabalho e expulsão do ar. Contendo manômetro e termômetro com escalas compatíveis com as condições de trabalho. Resistências em níquel-cromo blindadas em tubo de cobre cromado. Descanso universal e cesto perfurado para suporte dos materiais a esterilizar em aço inox. Providas de registro de esfera para escoamento de água. Painel de controle com chave seletora de três posições para regulagem de aquecimento (mínimo, médio e máximo), além de lâmpada indicadora de aparelho ligado. COM INSTALAÇÃO. deverá ser apresentado: * REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Certificado de estanqueidade da câmara de autoclavação, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de calibração da válvula de segurança, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; * Certificado de Qualidade comprovada (ISO, INMETRO, IEC, C.E), apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação ou Publicação do Diário Oficial da União (Cópia Autenticada) em atendimento a Resolução ANVISA – RDC nº 59 de 27 de JUNHO de 2000 quando pertinente. O fornecedor do equipamento deverá ainda realizar a instalação e treinamento para utilização do equipamento, bem como disponibilizar os manuais de instalação, operação e manutenção detalhados em versão em português. COM INSTALAÇÃO. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PRISMATEC; PHOENIX; BS;)	UND	4			

7	481475 ou 455296	Balança analitica 220gr 0,1mg (0,0001g) eletrônica calibração automática motorizada – sensibilidade 0,1mg - Bivolt. Capacidade: 220 G Resolução: 0,0001 G Diâmetro Prato: 90 MM Tempo Medição: 2 S Especificações minimas aproximadas: - Balança analítica - 220g, resolução 0,0001g, - Calibração automática, - peso interno, - repetibilidade 0,0002g, - linearidade ± 0,0003g, - tempo de resposta = até 4 segundos, - pesagem mínima 0,0010g, - lcd retro iluminado com regulagem de contraste, - capela com vidros de correr, - gabinete em chapa de aço com pintura em epóxi, - alta resistência ao ataque de produtos químicos. - blindagem magnética. - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - manual de instruções em língua portuguesa. - garantia mínima de 01 ano. TAMANHO DO PRATO: 85 a 90 mm de diâmetro DESVIO DE SENSIBILIDADE: 1 ppm/°C em temperaturas de +15°C a +35°C CONDIÇÕES OPERACIONAIS: Temperatura +10°C a +40°C Umidade relativa 40% a 80% FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 13,5 a 16VDC, 2,1A - Comutação automática para funcionar de 110 V a 240 V (Bivolt) *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* DIMENSÕES (LxPxA) Balança: 206 x 333 x 128 mm Capela de vidro: 168 x 160 x 227 mm Totais: 206 x 333 x 355 mm O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 220gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força 01 manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc)	UND	3			

8	278088	Balança de Precisão - 0,001g, 310g - com Calibração Interna automática - INMETRO BALANCA SEMI-ANALITICA COM CALIBRACAO AUTOMATICA, 310G, RESOL. 0,001G Capacidade Máxima: 0,50 KG Resolução: 0,001 G Comprimento: 325 MM Largura: 194 MM Altura: 165 MM Características Adicionais: Prato 110 Mm, Tempo Estabilização 2 Segundos, - UTILIZADO PARA PESAGENS EM LABORATORIO, - GABINETE COM PRATO DE PESAGEM EM ACO INOX COM DIAMETRO DE 110 MM E CAPELA CIRCULAR DE PROTECAO, - CAPACIDADE DE 0 A 310 G, - PESAGEM EM GRAMAS, - RESOLUCAO 0,001 G, - VISOR DISPLAY LCD RETRO ILUMINADO COM REGULAGEM DE CONTRASTE, - MODULO DE COMANDO TECLAS UNICAS PARA LIGAR/DESLIGAR, ZERAR E TARAR AUTOMATICAMENTE, - LINEARIDADE 0,003G, - REPETIBILIDADE 0,0006G, - TEMPO DE ESTABILIZACAO 3 SEGUNDOS, - SISTEMA MECANICO DE PROTECAO A SOBRECARGAS, - CALIBRACAO AUTOMATICA INTERNA, - TEMPERATURA DE OPERACAO AMBIENTE, - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - FONTE DE ALIMENTACAO 110 / 230 V AUTOMATICA*, 50/60 HZ (Bivolt), *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* - DIMENSOES APROXIMADAS 215 X 345 X 155 MM, PESO 3,5 KG, - MODELO HOMOLOGADO PELO INMETRO, O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 310gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc, 7LAB)	UND	2			

9	278088	BALANÇA DE PRECISAO SEMI- ANALITICA DIGITAL - 0,001G, (210g) Balança de precisão Semi-Analítica - 0,001g, 210g INMETRO Capacidade Máxima: 0,50 KG Resolução: 0,001 G Comprimento: 325 MM Largura: 194 MM Altura: 165 MM Características Adicionais: Prato 110 Mm, Tempo Estabilização 2 Segundos, Caracterisiticas minimas aproximadas: - BALANCA ELETRONICA - SEMI ANALITICA COM CAPELA - CAPACIDADE 210G - SENSIBILIDADE 0,001 - COM CAPELA - SEM CALIBRACAO INTERNA - BALANCA MILESIMAL 3 CASAS - CAIXA DE METAL PLASTICO ABS, - APLICACAO DE AFERICAO DO PESO DE PRODUTOS QUIMICOS. - DIMENSAO: 240 LARGURA X 280 ALTURA X 320 COMPRIMENTO, - CAPACIDADE: 210G, - ESTABILIDADE: 3 SEGUNDOS, - - TEMPERATURA DE OPERACAO AMBIENTE: 10 A 40 ºC, - DISPLAY: CRISTAL LIQUIDO, - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - FONTE DE ALIMENTACAO 110 / 230 V AUTOMATICA*, 50/60 HZ (Bivolt), *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* - FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE - MODELO HOMOLOGADO PELO INMETRO, O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 310gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força 01 manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc)	UND	2			

10	415372 ou 607362	BANHO SECO (TERMOBLOCO) - Banho seco tipo termobloco, compatível com diversos procedimentos laboratoriais. Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Até 35 Tubos/Microtubos Temperatura: Controle Temperatura Até 200 °C Temporização: Temporizador Até 100 H Adicional: Com Sistema De Alarmes E Segurança CARACTERÍSTICAS MINIMAS APROXIMADAS: - Temperatura: Controle Temperatura Até 200 °C (Ajuste preciso de temperatura até 200°C.), Capacidade: Para Tubos Até 2 Ml (para até dois blocos de amostras intercambiáveis.), Ajuste: Ajuste Digital, Painel De Controle, Programável Microprocessador digital; Gabinete confeccionado em material metálico inoxidável com pintura epóxi. Blocos metálicos troca de calor e a precisão da temperatura nas amostras. Tampa acrílica transparente que pode ser posicionada para minimizar a perda de calor e umidade das amostras durante a incubação. Controle de temperatura e proteção contra perda de calor e superaquecimento. Display de LED e teclado de membrana sensível ao toque impermeável ao derramamento de líquidos e respingos. Programar temperaturas e tempo de incubação com alarmes visuais e sonoros ao final do processo. Dados Técnicos: Faixa de temperatura programável temperatura ambiente +5°C a 200°C, com incrementos de 0,1°C, Timer (programação de tempo) 1min a 99h59min Capacidade 2 blocos intercambiáveis - Para Tubos Até 2 Ml, Condições de operação temperatura ambiente de 5°C a 30°C, Umidade relativa de até 70%, Acurácia de temperatura (a 40°C) ±0,3°C Acurácia de temperatura (40 a 100°C) ±0,5°C, Acurácia de temperatura (a 120°C) ±1°C, Tempo de aquecimento(de 40°C até a temp. máxima) ≤30min, Display LED, Acurácia do display 0,1°C, Alimentação 110V ou 220V/ 50/60Hz, 400W (BIVOLT), Dimensões aproximadas (L x C x A) 28 x 24 x 11 cm inclui: 2 blocos de amostras à escolha; 1 chave para troca dos blocos; 1 alça de remoção dos blocos; 1 tampa acrílica; 1 cabo de alimentação; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3			

11	448836 ou 362048	BEBEDOURO COLUNA P/ GALAO DE 20L. Material: Plástico Injetado / Aço inoxidavel Tipo: Vertical Elétrico Acabamento Externo: Pintado Capacidade: 20 L Voltagem: 127 V Características Adicionais: Cor Branca, Saída Água Natural E Gelada CARACTERÍSTICAS: Bebedouro Água Garrafão - Material: Aço Inoxidável/ Plastico injetado - Tipo: Torre/coluna - Capacidade: 20 L - Voltagem: 127 V /220V (bivolt) - Características Adicionais: 2 Torneiras - Temperatura de Resfriamento: 10°C; - Vazão Nominal: 40L/h - Selo Inmetro, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Esmaltec; Eletrolux; Elgin, Midea, Consul, Polar; Brastemp)	UND	8			
12	613821 ou 324137	BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR "ISENTA DE ÓLEO" COM PROTEÇÃO QUIMICA 62 a 695mmHg BIVOLT - Material: Aço Carbono - Vácuo Máximo: 620 a 695 MMHG - Vazão Livre: 35 L/MIN - Tensão: 110 a 220 V (bivolt) - Potência: 190 W - Características Adicionais: Tipo Pistão Isento De Óleo Alta resistência química Compressor de pistão Válvulas em inox Anel de pistão e vibração Grande durabilidade; Ar livre de contaminação Revestida internamente de Teflon Isenta de óleo Mangueira de vácuo cinza de aproximadamente 1,5 m de comprimento, Diâmetro interno de 6 mm, Diâmetro externo de 10 mm (2 mm de espessura de parede) filtro de ar. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (AIRMED, SATRA, BIOMEC, KASVI, Benfer, Prismatec)	UND	1			

13	444543	BOMBA PERISTÁLTICA DE USO FARMACEUTICO 1 Canal - Para bombear/dosar com precisão soluções e meios de cultura. - Bomba De Infusão Material: Plástico Abs, - Tipo: Volumétrica Peristáltica, Monocanal - Vazão: 0,002 A 1,65 ML/MIN - Tela Lcd 2,7 Pol , - Tensão: 110/220 V - Frequência: 50/60 HZ - Material: Aço, Pintado - Velocidade Transmissão 1,7 A 10 Rpm - Alimentação : 110-220V (bivolt) Características Adicionais: - Analógico/digital, - Sensor Ar / Pressão , - Alarme: Visual / Sonoro - Indicador De Energia / Carga MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM: minimo de 1,5 metro de Tubo de bombeamento de silicone 10 mm ext. x 6 mm int., Cabo de força, Haste, Base, Suporte, Pescador; marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Generic; CONTEC, ENDOBRAX, HAWKMED, Dentscler; Seko; Tecnopon; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	1			

14	359365	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA - Fluxo Laminar Horizontal – CLASSE II B2 CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA - Tipo: Tipo B2 Material: Aço Inox Tipo Filtro: Filtro Hepa Exaustão E Insuflação Características Adicionais: Nb-2,Nb-3 Classe: Classe II Fluxo De Ar: S/Recirculação De Ar Tipo Exaustor: Exaustão P/Fora Do Edifício Componentes: Janela Corrediça,Lâmpada Germicida,Luz Interna Outros Componentes: Pré-Filtro,Tomada Voltagem: 220 V Base com rodízios giratórios com freio, INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO CARACTERISTICAS GERAIS: • Construída em alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; • Área de trabalho toda em aço inox AISI 304 e assoalho removível para facilitar a limpeza; • Vidro temperado frontal tipo “guilhotina” (sobe e desce), para ajustá-lo em qualquer posição; • Pré Filtro Classe G3 – Sintético; • Manômetro diferencial de pressão; • Sistema de alarme áudio visual para indicar a saturação do filtro; • Dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; • Alarme sonoro para alertar o operador quando o vidro frontal exceder a 200 mm, abertura operacional segura; • Duto flexível (5m); • Base com rodízios giratórios com freio • Motor externo para exaustão do ar; • Horímetro e Timer para lâmpada UV; • Horímetro para contagem de horas do funcionamento do equipamento; Equipamento para trabalhos Classe 100 conforme ABNT – NBR 13.700, ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1 e NSF49. INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Pachane, Slim, OutletLab; UPbras; Novatecnica; Quimis	UND	7			

15	271362	CÂMARA CONSERVAÇÃO HEMODERIVADOS 340 a 360L - Refrigerador De Laboratório - Tipo: Tipo Câmara Conservação Com Temperatura Regulada, - Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C, - Tipo Comando: Painel De Controle Digital, - Tipo Alarme: Alarme Audiovisual - Ajustável (Alta/Baixa Temperat) , - Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado, - Tipo Sinalizador: Display Digital De Temperatura, - Tipo Sensor: Sensor Imerso Em Líquido, - Tipo Porta: Porta De Vidro Com Sistema Anti-Embaçante , - Capacidade Mínima: Capacidade Mínima De 340 Litros , - Tipo Revestimento: Revestimento Interno Aço, Prateleiras Reguláveis, - Características Adicionais: Circulação De Ar Forçada, Iluminação Interna, - Tipo Fechamento Portas: Porta Com Chaveamento. - manual de instalação/instrução em português; - garantia minima de 12 meses. FICHA TÉCNICA Tipo: Vertical - Capacidade Mínima (L): 340 - Faixa de Temperatura: +2 a +8°C - Dimensões Externas aprox. (cm): A: 205,2 L: 64 P: 75 | - Dimensões Internas aprox. (cm): A: 139,2 L: 49 P: 55 | - Cor: Branco ou Cinza - Gabinete Externo: Aço Inoxidável - Gabinete Interno: Aço Inoxidável - Porta: De vidro com sistema anti-embaçamento e possibilidade de moldura de alumínio escovado e/ou abertura deslizante. - Prateleiras ou Gavetas: de 4 a 8 prateleiras removíveis ou deslizantes ou 4 a 8 gavetas com ou sem frontal de acrílico e com corrediças simples, duplas ou triplas. - Base: Rodízios Giratórios com Trava -Peso aprox. (Kg): 140 - Tensão: 110/127 e/ou 220/240VAC e/ou 12/24VCC - (bivolt) - Frequência: 50 e/ou 60Hz - Consumo: 110-127VAC 4,3A/h - Consumo: 220-240VAC 2,15A/h - Isolamento Térmico - PU injetado expandido de alta densidade isento de CFC (mm): 75 - Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC - acoplado - Gás Refrigerante: R134a ecológico - Chave Geral de Alimentação: Chave geral liga/desliga MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDREL; NOVAInstruments;; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	10			

16	Cod. Não encontrado	CÂMARA CONSERVAÇÃO " TIPO EXPOSITOR REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO"1200 A 1500L - 3 A 4 PORTAS DE VIDRO - Refrigerador De Laboratório - Tipo: Tipo Câmara vertical Conservação Com Temperatura Regulada, - Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C, - Tipo Comando: Painel De Controle Digital, - Tipo Alarme: Alarme Audiovisual - Ajustável (Alta/Baixa Temperat) , - Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado, - Tipo Sinalizador: Display Digital De Temperatura, - Tipo Sensor: Sensor Imerso Em Líquido, - Tipo Porta: De vidro com sistema anti-embaçamento e possibilidade de moldura de alumínio escovado e/ou abertura deslizante. - Quantidade de portas: 3 a 4 portas - Capacidade: 1200 A 1500Litros , - Tipo Revestimento: Revestimento Interno Aço, Prateleiras Reguláveis, - Dimensões Externas aprox. (cm): A: 207,7 L: 207,5 P: 84,5 | - Dimensões Internas aprox. (cm): A: 136 L: 192,5 P: 64,9 - Cor: Branco ou Cinza - Gabinete Externo: Aço Inoxidável - Gabinete Interno: Aço Inoxidável - Prateleiras ou Gavetas: minimo de 8 a 18 prateleiras removíveis ou deslizantes ou 8 a 18 gavetas com ou sem frontal de acrílico e com corrediças simples, duplas ou triplas. - Base: Rodízios Giratórios com Trava e Sapatas Niveladoras - Características Adicionais: Circulação De Ar Forçada, Iluminação Interna, - Isolamento Térmico - PU injetado expandido de alta densidade isento de CFC (mm): 75 - Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC - acoplado - Gás Refrigerante: R134a ecológico - Chave Geral de Alimentação: Chave geral liga/desliga - Tipo Fechamento Portas: Porta Com Chaveamento. SISTEMA DE BATERIA COM 72H DE AUTONOMIA, DIMENSÕES APROX. : 202 ALT X 197LARG X 70 PROF (MM), BIVOLT. - MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDREL; NOVAInstruments;; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	3			
		Câmara de Calor Úmido para Sorocoagulação - 180 a 250L Construída em gabinete especial com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática. Interior totalmente revestido em aço inox. Prateleiras com dispositivo de inclinação reguláveis através de tubos inclinados. Controle de temperatura através de microprocessador com sistema PID, com indicação digital. Dotado de caldeira geradora de vapor, evaporação forçada para umidificação do meio. Temperatura interna de 7° a 85º C. Acabamento interno: Aço inox AISI 304. Bandejas: Inox AISI 304 inclináveis Caldeira de Vapor: Cuba em aço inox estampado e polido Circulação de ar: Forçada Controle de nível da caldeira: Por sensor Controle de temperatura: Digital microprocessado (duplo) Faixa de temperatura: 7º C acima da temp. ambiente até 85º C (úmida)					

17	CÓD. NÃO ENCONTRADO	Gabinete: Estrutura metálica modular reforçada Isolação térmica: Polipropileno Localização da caldeira: Internamente no fundo do gabinete Porta: Vidro em estrutura de alumínio Potência de aquecimento: 1000 W Resitência: Inox blindada na cuba e aletada no duto de ar Sensor de temperatura: PT 100 Plataforma: 10 x 20 tubos cada = 200 tubos Volume nominal da cuba: 9 litros Alimentação: 220 V Dimensão externa: (L x A x P) 620 x 1740 x 510 mm Dimensão interna: (L x A x P) 540 x 1200 x 460 mm Motor: Ventilador tipo Potência do motor: 37 W Especificações Técnicas: Controlador Digital microprocessado P.I.D. Temperatura Ambiente +7 a 85ºC Sensor PT 100 em aço inox Volume 180 a 250 litros Capacidade 80 a 200 tubos Prateleira 10 em aço inox AISI 304 Circulação de ar Forçada de ar através de ventilador siroco no sentido vertical em duto de ar Umidificação Através de geração de vapor de água em caldeira Resistência interna Dupla tubular aletada blindada em aço inox Resistência caldeira Tubular blindada em aço inox Sistema de segurança Termostato de segurança e sensor de nível de água na caldeira Caldeira Em aço inox AISI 304 com enchimento automático (sensor de nível) Porta Vidro duplo com isolação e perfil em alumínio Gabinete interno Aço inox AISI 304 Gabinete externo Aço carbono SAE 1020 com isolação térmica Pintura Epóxi eletrostatico Dimensões interna (LxPxA) 482 x 590 x 640mm Dimensões externa (LxPxA) 584 x 700 x 1080mm Potência 2500W Voltagem 127 ou 220v MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ethik; QUIMIS; HEXASYSTEMS; INDREL; NOVAInstruments; NOVATECNICA; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	1			

18	416165	CÂMARA/GABINETE DE OBSERVAÇÃO PARA UV - próprio pra leitura de coliformes e Escherichia coli com meios rapido tipo: coliteste, colilert, colitag, caldo lauril com mug. Descrição Geral: Gabinete de observação de amostras, com visor de proteção para todas as UV de 365 nm utilizadas com lanternas de emissão UV fluorecente para Coliforme e E coli. - CÂMARA ESCURA Uv Para Analise Ultravioleta Lampada 254-365nm Bivolt - Gabinete construído em aço 1020 com proteção anticorrosiva e pintura eletrostática epóxi, cor preta. - Visor de vidro. - 2 Lâmpadas emissoras de raios UV (ultravioleta): 1 Lâmpada com comprimento de onda de 254 nm e 1 Lâmpada com comprimento de onda de 365 nm. - Baixo consumo de energia, pois trabalha com potência de 8 watts em cada lâmpada. - Possui óculos (visor) flexível, com filtro de proteção. - Interruptores com led indicativo da operação. - Cabo de alimentação da lanterna anti-chama com plug 2P + T (conforme NBR 6147). - Vida útil da lâmpada de aproximadamente 2000 horas. - Dimensões aproximadas de L x A x C, (38 x 28 x 37) cm. - Possui aberturas laterais para colocação das amostras e manuseio das mesmas. - Especificação: Dimensão abertura lateral: 19x15cm - Dimensão do gabinete: 32x22x17cm - Dimensão base lanterna UV: 8,5x14cm - Corpo de metal com pintura eletrostática - Aplicação Visualização de amostras e câmara de esterilização. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ib, MYLABOR; TECNAL; ACS)	UND	2			

19	434475 ou 430288	CAPELA DE EXAUSTAO DE GASES GRANDE CAPELA EXAUSTÃO GASES (G) Tipo: De Gases Material: Aço Dimensões: Cerca De 150x80x150 Cm a 250 X 90 X 120 CM Componentes: Janela Corrediça Com Contra Peso Outros Componentes: Com Lâmpada Interna Adicional: Forma De Guilhotina Vazão: Até 1500 M3/H Especificações gerais: Estrutura de fibra de vidro; Capacidade de exaustão 10 m3/minuto; Base em polipropileno com 10 mm de espessura; Dutos para exaustão PVC rígido com 100 mm; Janela em acrílico 4 mm transparente; Deslocamento da janela em forma de guilhotina parando em qualquer altura; Motor tipo centrífugo com 1.700 RPM 1/3 Hp; Ventoinha e prolongador do eixo do motor em polipropileno; Lâmpada de tungstênio de 40 Watts; Interruptor independente para lâmpada e motor; Alimentação: 110-220 Volts (Bivolt); MEDIDAS Dimensões: Cerca De 150x80x150 Cm a 250 X 90 X 120 CM - Grande MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ethik; QUIMIS; HEXASYSTEMS; INDREL; NOVAInstruments; ELBER Medical)	UND	1			

20	412970 OU 411577	CENTRIFUGA DE BANCADA DIGITAL DE USO LABORATORIAL - Centrífuga digital de bancada, clínica, para rotina laboratorial, utilizada em laboratórios de biologia, imunologia, bioquímica, dentre outros. Tipo: Para Tubos Ajuste: Digital, Microprocessada, Tela LCD indicando velocidade, tempo, RCF e erro caso ocorra. Volume: Até 100 ML Capacidade: Até 32 Unidades ROTAÇÃO 0 ATÉ 6000 RPM (ajustável); Precisão da velocidade: ± 20rpm. Motor de indução, baixo ruído; Motor: Indução (sem escovas) Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Temporização: Temporizador Até 99 MIN .Timer: 1 ~ 99 minutos Adicional: Segurança Tampa Aberta, Alarme Desbalanceamento Componentes: C/ Adaptadores Tubos 5, 10, 15, 50 Ml ADICIONAL SEGURANÇA TAMPA ABERTA, Tampa com dobradiças reforçadas e trava que impede o funcionamento da centrífuga quando a mesma estiver com a tampa aberta. Estrutura em aço revestida com pintura epóxi eletrostática. Contagem do tempo decrescente, possibilidade de escolha do tempo de aceleração e desaceleração. Abertura da tampa de emergência em caso de queda de energia ALARME DESBALANCEAMENTO COMPONENTES C/ ADAPTADORES TUBOS 5, 10, 15, 50 ML Fonte de alimentação: 110V ou 220V. Bivolt. Pés emborrachados. Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação. Conteúdo da embalagem: 1 centrífuga com rotores (capacidade para 24 e 32 tubos de até 100 ml). MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (FANEM; NOVATECNICA; SPECTRUM; KASVI; DAIKI; EPPENDORF; QUIMIS)	UND	5			

21	452803	Chapa Aquecedora em Plataforma com Aquecimento até 300°C Aquecedor - Tipo: Chapa Aquecedora Potência: 1.500 a 1.700W Aplicação: Laboratório Características Adicionais: Plataforma Alumínio 40x30 Cm, Temperatura 50° A 300ºC Aplicação: Equipamento amplamente utilizado em laboratórios de química e biologia para aquecer substâncias líquidas ou sólidas de forma controlada. Especificações: - Faixa de Temperatura: 50° a 300°C; - Superfície de Aquecimento: Plataforma de aquecimento feita de material resistente ao calor e projetada para acomodar recipientes de diferentes tamanhos, como frascos, balões, placas de Petri e outros recipientes de vidro ou metal. - Controles de Temperatura:Controles precisos de temperatura; - Indicador de Temperatura: Indicador digital ou analógico que exibe a temperatura atual da superfície. - Segurança: Sistema de segurança integrado, (Desligamento automático em caso de superaquecimento ou sensores de temperatura). - Construção Durável: Construída com material resistente ao calor e à corrosão. - Alimentação: 110V ou 220V. Bivolt. - Pés emborrachados. POTÊNCIA: 1500 a 1700W TAMANHO DA CHAPA: 30 x 40 cm DIMENSÕES (L X P X A): 40x43x11,5 cm TIMER: entre 1 a 9999 minutos AJUSTE DO TEMPO: a cada 1 minuto MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (VULCAN; 7LAB; SOLIDSTEEL; SPLabor; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	1			

22	247827	Clorímetro - Medidor de Cloro - CLORÍMETRO - Tipo: Digital Portátil/Bancada Faixa Trabalho: 0 A 3,50 ppm. (MG/L) Resolução: 0,01 ppm. (MG/L) Precisão: 0,02 ppm. (MG/L) Exatidão: ± (0.05ppm + 3% leitura). Precisão Fotométrica: 2 PER Fonte de luz: Diodo emissor de luz. Comprimento de onda: 525nm Célula de medição: Cubeta de vidro Temperatura de Operação: 0 a 50 °C Tensão: Alimentação: 9 Vdc Ou 110 / 220 Vac V (Bivolt) Acessórios: 2 Cubetas De 25 Ml; Reagentes; Manual De Instruções Temperatura da amostra: 15 a 35 °C. Características Adicionais: Microprocessador Interno Garantidor Exatidão MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (HACH; HEXIS; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	3			

23	605573	Colorímetro - Medidor de Cor para Água (Colorímetro) – Tipo: Portátil / Bancada (para análise de Cloro Residual Livre, Total e Combinado em campo ou bancada, com leitura direta) Utilização de reagentes líquidos, em pó ou pastilha; Ajuste: Ajuste Digital,C/ Tela Sensível Toque, Programável Método: Geometria 45/0° Adicional: Faixa Espectral De 400 A 700 Nm (metodologia smeww 2120d (23ª edição) ou sua versão mais atualizada.) Tipo Determinação: cor natural e cor aparente em água, cor apha, escala hazen, método platino/cobalto, opera através de sistema rgb. Características Adicionais 1: Área De Leitura Até 20 Mm Componentes: C/ Adaptadores, Calibrador, Bateria Componentes Adicionais: Memória Interna Tensão: Alimentação: 9 Vdc Ou 110 / 220 Vac V (Bivolt) Dados Adicionais: Gabinete em ABS, vedação IP-67 inclusive para o porta cubetas impedindo escape de líquidos para o aparelho em caso de ruptura de cubetas Princípio de Análise: DPD - Dietil 1-4 fenileno diamina sulfato Fonte de Emissão: Lâmpada de Diodo Emissor de Luz (LED). Detector: Fotocélula de Silício. Duas Faixas de Medição: 0,00 a 5,00 mg/L e 0,00 a 10 mg/L. Resolução: +/-0,01mg/L. Precisão Fotométrica: desvio menor que 2%. Faixa de absorbância: 0 a 3 A. Leitura: Direta em mg/L e Absorbância. Modo manual ou automático. Calibração automática: do Zero (branco) Curvas: duas de fábrica e duas curvas para inserção Equipamento deverá ser a prova d'água e pó com compartimento de amostra aberto ou fechado Saída Serial: USB compatível diretamente com sistema UniLIMS não havendo necessidade de nenhum recurso adicional. Acompanhamento do equipamento: Maleta para transporte; 3 cubetas de amostra com capacidade de 23,5 mm; 1 adaptador para cubeta quadrada de 10 mm; fonte de alimentação 100~240Vac; 4 pilhas AA; reagentes para minimo 100 testes de cloro livre e cloro total; solução padrão de cloro de 1000 ppm; certificado de garantia. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (POLICONTROL; DELLAB; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	2			

24	464976 ou 234715	CONDUTIVIMETRO Tipo Seleção: Resolução Automática Tipo Checagem Célula: Automática Tipo Leituras: Contínuas Ou Congeladas, Ppm/Naci Ou Cac03 Tipo Escala: Auto Range Tipo Memória: Não Volátil Comprimento: 150 MM Largura: 170 MM Altura: 230 MM Condutividade Faixa Medição: 0,010 A 2 S/Cm Resolução: 1/ 0,1/ 0,01 Siemens Precisão Relativa: 0,05 PER Aplicação: Condutividade/Resistividade/Salinidade Certificado de garantia. Itens Inclusos DEVENDO ACOMPANHAR: 01 Célula de vidro K=1 para medir condutividade em soluções aquosas; 01 Sensor de temperatura em aço inox; 01 Solução de calibração 146,9 uS/cm; 01 Suporte para célula e sensor de temperatura; Manual de instruções; Opcionais Saída analógica para registrador gráfico; Célula termostatizada K=0,1 para medição de condutividade em álcool; Célula K=0,1; Soluções de calibração: 13,32 mS/m e 1412 uS/cm. 1 Eletrodo de pH – BNC (E-201-9). 1 Eletrodo de condutividade – engate rápido (DJS-1). 1 Sonda de temperatura (T-10-Q). 1 Adaptador AC/DC (230~240Vac / 12Vdc – 1A @50/60Hz - Bivolt). 1 Suporte articulável para até 3 eletrodos. 1 Suporte em metal para bancada. 3 Frascos de 70ml com tampa. 1 Padrão de ajuste eletrônico em pH7. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (SATRA; ROCHLAB; INSTRUTHERM; FANEM; DIGIMED; OHAUS; SIEMENS; AKSO; KASVI; QUIMIS)	UND	2			

25	408756	CONTADOR AUTOMÁTICO DE COLONIAS: rápida contagem de colônias coloridas em grande variedade de Agar e outras meios de cultura. CONTADOR DE COLÔNIAS - Ajuste: Digital Capacidade: Para Placas Até 150 MM Adicional: Inclinação Regulável Componentes: Base Em Acrílico Transparente, Quadriculada Componentes Adicionais: Com Lupa Flexível, Lâmpada Fluorescente Outros Componentes: Visor Digital, Caneta Marcadora Memória: Até 100 Testes Contagem de colônias através de impulsos registrados em display LCD com até 999 unidades, e 99 memórias para alocar as contagens. Baixo consumo de energia. • Gabinete em material plástico resistente ; • Alojamento da placa quadriculado para facilitar a contagem; • Iluminação LED com alta visibilidade e baixo consumo de energia; • Lupa com aumento de 3X a 5X com apoio de rotação e altura ajustável (braço articulável (haste) para melhor posicionamento da lupa); • Aceita placas de petri de 9 até 15 cm de diâmetro (90 a 150MM); • Display LCD 16X2 NÚMERO GRANDE com backlight azul e caracteres brancos fácil visualização; • Sonda metálica contadora por pulsos de contato; • Capacidade para armazenar até 99 memórias; • Contagem de 0 a 999; • Caneta contadora tipo pressão para marcação; • Confirmação de cada contagem por beep; • Multilinguas: inglês, português e espanhol; • Acompanha caneta contadora, sonda metálica e manual de instruções; • Fonte de alimentação 110-220V (Bivolt) Dim. Externas (CxLxA) cm 32,5 x 27,5 x 26,5 ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 1 Contador de Colônia 1 Caneta de contagem 1 Placa de visualização de 90mm ou 150mm + MASC 150 MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (VULCAN; GLOBAL TRADE; BIOCELL; TECNAL; BIOSYSTEMS; INTERSCIENCE; AMBIFOOD; QUIMIS)	UND	2			

26	452468	Deionizador de Água – Vazão – Capacidade 50 ou 100 Litros/Hora APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA - Tipo: Deionizador De Coluna - Voltagem: 110/220 V (BIVOLT) - Vazão: 50 a 100L/H - Material Gabinete: Carcaça E Coluna Em Pvc - Características Adicionais: Sensor Condutivímetro De Alarme Ótico, Alerta Características Gerais: Carcaça confeccionada em PVC, corpo cilíndrico para melhor alocação de sua resina mista (Catiônica e aniônica) dificulta o crescimento de fungos e bactérias, impede o acumulo de água quando não está em funcionamento; Sistema para indicação de condutividade; Sinal visual quando estiver superior a 20 µS. Condutividade inicial: 2 µS, elevando gradativamente durante o ciclo (considerando entrada abaixo de 150 µS); PH de saída entre 6 e 8; Quantidade nominal Água produzida: 50 ou 100 litros por hora; Cabeçote de encaixe rosqueavel com célula condutiva de alarme ótico incorporado; Sistema de filtração e troca coluna deionizadora de leito misto (catiônica e aniônica) quando saturada. Leito de resina mista (catiônica + aniônica); Bivolt automático; Operação simples; Suporta até 6 bar de pressão de alimentação. Coluna deionizadora (50L/h) ou (100L/h); Rendimento: minimo 900 litros, considerando água de entrega com 100 ppm de CaCO3; Condutividade: 0,7 a 4,0 uS/cm; Entrada: 100-240 VAC - 50/60 Hz (Bivolt). Indicações: Equipamento ideal para produção de água deionizada, atende vazões de 50 á 100 l/h em: Indústrias; Laboratórios; Hospitais; Farmácias de manipulação; Outros Equipamento deve Acompanhar Com minimo 1 (uma) coluna sobressalente (50 e 100L/h.) que permita a substituição da coluna saturada por outra ativada em poucos minutos; Mangueira de alimentação; Cabo de alimentação dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, Vazão Ciclo Aprox. em Litros MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (FASTFILTROS; LAB IMORT; OUTLETLAB; GLOBALFILTROS; HIPERQUIMICA; FANEM; GENERALMED; KASVI; QUIMIS)	UND	4			

27	408650	Dispensador de Líquido para Frasco – Totalmente Autoclavável em 121°C - Com 6 Adaptadores - Tipo: Para Frascos Material: Plástico Material Pistão: Pistão Em Ptfe Graduação: Graduado Capacidade: Até 10 ML (Faixa de Volume 1 a 10mL) Incremento: 0,2mL. Precisão (%, mL): ±0,5%, ±0,050mL. CV (%, mL): ±0,1%, ±0,010mL. Componentes: Com Adaptadores Adicional: Desmontável, Autoclavável MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GRALTECH; JETTA; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; BRAND; QUIMIS; JPROLAB; CRAL)	UND	1			
28	613885	ESCADA C/ 7 DEGRAUS Escada Capacidade até 150 Kg Alumínio 7 Degraus Informações do Produto: MATERIAL Alumínio. Escada de Alumínio 7 Degraus. capacidade para até 150 kg. ALTURA 2M. LARGURA 49cm. COMPRIMENTO ABERTA 1,05M Dobrável de fácil guarda, Duas fitas de travamento, Travamento automático na plataforma superior, Fabricada em estrutura de tubos e chapas de alumínio (as peças plásticas da escada deverão ser fabricadas de polipropileno de alta resistência) Pés antiderrapantes, (de acordo com normativa do INMETRO). MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, "ou semelhante": (MOR; GARDENLI; GARDEN; ROTTERMAN; EVOLLUX; BITLAR)	UND	4			
29	395521	Escada Articulada de Alumínio 12 Degraus 3,50 Metros de Altura Material: Alumínio Tipo: Articulada Multifuncional Quantidade Degraus: 12 UN Características Adicionais: Sapatas Emborrachadas, Travas Automáticas Nas Catracas Capacidade: Suporta até 150Kg Posições: 8 UN Altura: .3,50 Metros de Altura. (esticada/aberta) (Pintor): 1,70 m Altura Andaime: 0,88 cm. Altura Fechada para Transporte: 0,96 cm. Peso: 8Kg. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (BUMAFER; MOR; GARDENLI; GARDEN; ROTTERMAN; EVOLLUX; BITLAR)	UND	2			

30	603846 ou 253722	ESPECTROFOTOMETRO SEMI-AUTOMATICO/Analisador Bioquimico Semi-Automático (Colorimetria, enzimpático, Cinético) Caracteristica geral: Possibilidades de programação para qualquer reagente (sistema aberto) Faixa de leitura: -0,100 a 3,500 Abs Monocromador com 7 filtros: 340, 405, 505, 546, 578, 620 e 670 nm Banda de passagem 10 nm para 340 e 06 nm para os demais filtros Luz espúria: < 0,01%T Leituras Monocromáticas e Bicromáticas Fluxo contínuo de 150 µL a 2,0 mL Cubeta de fluxo metálica de 32 µL termostatizada para 25, 30, 37 ± 0,1 ºC Contaminação cubeta: < 1% com 500 µL (teste com solução de dicromato de potássio) Leituras em absorbância, ponto final, cinética, tempo fixo, diferencial, cinética múltipla Leituras com padrão, multi padrão e fator Estatísticas de controle de qualidade com gráfico de Levey Jennings Impressão dos resultados com impressora gráfica incorporada Lâmpada de Tungstênio de longa durabilidade Controle completo da reação cinética ou colorimétrica Alimentação: 110, 127, 220, 240 Volts 35 VA MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO Acompanha: Cubetas descartáveis 0,5-2ml (100 unidades); 1 papel de gravação; 2 fusíveis; 1 cabo de alimentação; 1 lâmpada de halogéneo; 1 tubo de bomba. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (BIOPLUS; BIOSYSTEMS; GLOBAL ANALYZER; SPECTRUM; KASUAKI; DSYSLAB; GENERALMED; DIGIMED; BIOCELL; KASVI; QUIMIS)	UND	1			

31	600649	ESPECTROFOTÔMETRO FAIXA UV/VISÍVEL 190 ~1100 NM. BIVOLT ESPECTROFOTÔMETRO - Tipo: Duplo Feixe Uv-Vis Tensão: 110/220 V Faixa Medição: 190 A 1100 NM Banda De Passagem: 2 NM Aplicação: Análise Química Características Adicionais: Lâmpada Halógena E Deutério Frequência: 60 HZ Tela em LCD retroiluminado, com programação intuitiva e fácil modo de criação de curvas, software para controle dos dados, saída USB e para impressora (saída USB e RS232 que pode ser conectada ao PC para editar dados através de software específico (incluso)). Possibilidade de trabalho com cubetas de 5mm a 100mm Calibração e configuração do comprimento de onda automático. Ponto zero (branco) automático e com ajuste completo de escala. Exibição de quatro dígitos para leitura direta de Transmitância, Absorção e Concentração; Tipos de operação Fotometria: Absorbância e transmitância; Análise quantitativa: Criação de curva padrão; Cinética: Leitura cinética padrão; Análises por múltiplo comprimento de onda; ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 4 Cubetas de vidro 10mm e 2 cubetas de quartzo 10mm; 1 Suporte para 4 cubetas de 10 mm; CD com software UV Basic ou software UV Pro; 1 Cabo de energia e 1 Cabo USB; 01 chave de acesso ao software (pendrive) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PHTRON; YOKE; INSTRUTHERM; KASVI; KASUAKI; GLOBAL; DSYSLAB; DIGIMED; BIOCELL; KASVI; QUIMIS)	UND	1			

32	440734 OU	Microscopio Estereoscópio Trinocular Com Câmera e Zoom com 45x de Aumento Incluso Iluminação Episcópica (Incidente) e Diascópica (Transmitida) Aumento até 180x (Com oculares e objetivas) - Sistema óptico deve proporcionar maior nitidez com menor desgaste a vista do operador. - Design deve ser ergonômico; - Prismas e lentes com sistema tipo Notwithstanding ou superior que reduz aberração cromática. - Ajuste de foco macrométrico em ambos os lados - Zoom de 0,7x até 4,5x. - Ampliações possíveis na faixa de3,5x até 180x (combinação de objetivas e oculares). - Disco Preto e Branco e Disco de Vidro Incluso - Pinça segura para fixação de amostras removível - Ajuste de intensidade luminosa independente para o iluminador incidente - Tubo Trinocular Articulável - Peças da base confeccionadas em latão cromado (imunes à oxidação). - Acessórios inclusos: - Protetor de borracha para oculares, - Disco de vidro incluso de 100mm, - Disco branco fixo incluso, capa de proteção. - objetivas e oculares - - Oculares: 10x (30mm) - Zoom: 0.7 à 4.5. - Iluminação: LED com ajuste de intensidade - Cabeçote Trinocular 45° graus de inclinação e 360º rotação, com saída para câmeras já com adaptador tipo C mount - Ajuste Dioptria Dist. Interpupilar: +/- 5mm, 55 - 75mm - Tamanho da Platina: 300x300mm - Distancia de trabalho: 80 a 170mm - Botão Liga/Desliga - Pintura Eletrostática de alta durabilidade - Alimentação: Bivolt - 50/60hz Tela com câmera digital LCD de aprox. 9", USB2.0 + medida do mouse, 5,0M Tela de alto brilho Resolução 1024x600 HD Saída de imagem em tempo real USB 2.0 + armazenamento em cartão tipo TF Menu de controle do mouse USB para função de medição Adaptador de alimentação DC12V/2A, 100~240V Especificações da câmera: Sensor tipo SONY 1/2.8" ou superior de 5 Megapixels Tamanho do pixel 2.0 x 2.0 um Zoom Digital de 10x Acompanha software * Pode ser ligada direto no microscópio, com software, visualização, captura de imagem e vídeo pelo cartão SD (incluso) **Pode ser ligada na USB do computador com funcionamento através de software de analise de imagens profissional. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; DIGILAB; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	1			
		Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 20 A 25 Litros - (Bivolt) - De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 20 a 25L Temperatura: Até 70 °C					

33	414632	Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação Especificações: EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 20 A 25 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Dimensões Internas (A x L x P) : 32 x 24 x 28 cm Dimensões Externas(A x L x P) : 50 x 42 x 40 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃ EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES	UND	1			

		REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)					
34	414633	Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 81 Litros - bivolt De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 80 a 85 L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 80 A 85 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Altura interna: 45 cm/ Altura externa: 60,5 cm Largura interna: 45 cm / Largura externa: 71,0 cm Profundidade interna: 40 cm/ Profundidade externa: 51,5 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃ EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC;	UND	4			

		GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)					
35	414635	Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 150 Litros Bivolt De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 100 a 150 L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 100 A 150 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Altura interna: 50 cm/ Altura externa: 65,5 cm Largura interna: 60 cm / Largura externa: 86,0 cm Profundidade interna: 40 cm/ Profundidade externa: 51,5 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA	UND	5			

		ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha ou sob 04 pés com rodizios giratórios. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)					

36	414631	Estufa de Esterilização e Secagem 250 °C - 80 a 85 L Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Mecânico,Botão Controle Temperatura Capacidade: Cerca De 80 a 85 L Temperatura: Até 250 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas Adicional: C/ Vedação ESTUFA DE ESTERELIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL OU ANALÓGICA CAPACIDADE: 80 A 85 LITROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – TERMOSTATO ELETROMECÂNICO INDICAÇÃO DE PROCESSO: LÂMPADA PILOTO CABO DE ALIMENTAÇÃO - COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA. (NBR 14136); RESISTÊNCIA BLINDADA ISOLAMENTO TÉRMICO - ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDO ALIMENTAÇÃO: 110-220 V (BIVOLT) ALARME SONORO E VISUAL EM CASO DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C) SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS, SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA; PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM TERMÔMETRO; CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA; TERMOSTATO; PORTA FUSÍVEL INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS/BANDEJAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	2			
		Estufa de Secagem com Circulação de Ar Forçado Inox Digital 150 Litros 220v com Controlador digital de alta precisão, Homogeneidade e precisão de +/- 1°C. Tipo: C/ Renovação Ar Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 150 L Temperatura: Até 200 °C Temporização: C/ Temporizador Até 1000 MIN Componentes: C/ Até 3 Bandejas Adicional: C/ Vedação, Alarmes					

37	414645	ESTUFA DE ESTERELIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL OU ANALÓGICA CAPACIDADE: 150 LITROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – TERMOSTATO ELETROMECÂNICO INDICAÇÃO DE PROCESSO: LÂMPADA PILOTO CABO DE ALIMENTAÇÃO - COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA. (NBR 14136); RESISTÊNCIA BLINDADA ISOLAMENTO TÉRMICO - ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADO NO SENTIDO CIRCULAR ATRAVÉS DE MICRO VENTILADORES, GARANTINDO A HOMOGENEIDADE NO INTERIOR DA CÂMARA LIVRE DE RUÍDO ALIMENTAÇÃO: 110-220 V (BIVOLT) DIMENSÕES INTERNAS (A X L X P): 60 X 50 X 50 CM DIMENSÕES EXTERNAS (A X L X P): 90 X 61 X 58 CM POTÊNCIA: 1100 WATTS 02 PORTAS COM VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA, PUXADORES ANATÔMICOS, ABERTURA DE DENTRO PARA FORA E MONTADA SOB 04 PÉS COM RODÍZIOS GIRATÓRIOS. ALARME SONORO E VISUAL EM CASO DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C) SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS, SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA; PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM TERMÔMETRO; PAINEL FRONTAL COM CHAVE GERAL (LIGA/DESLIGA). TERMOSTATO; PORTA FUSÍVEL INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS;	UND	3			

		3 PRATELEIRAS/BANDEJAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)					
38	CÓD. NÃO ENCONTRADO	ESTUFA INCUBADORA PARA MICROPLACAS DE ELISA Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Tipo*: Para Cartões E Tubos Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Adicional: Com Temporizador MIN Componentes: Com Tampa Superior Outros Componentes: Até 48 Unidades Incubação de microplacas de ELISA Compatível com placas de tamanho padrão (ELISA); Temperatura ajustáveis. Tela de LCD fácil de configurar e de visualizar os parâmetros. Incubação até 70°C com incrementos de 0,1°C. Incuba até seis microplacas simultaneamente. Alarme sonoro após o término do tempo programado. Ajuste de temperatura Temperatura ambiente +5°C a 70°C; Tempo de aquecimento ≤20min (de 20°C a 70°C); Programação de tempo 1min - 99h59min; Precisão da temperatura ±0,5°C; Precisão do display ±0,1°C; Alimentação 110-220V - Bivolt; Dimensões (c x l x a) 28cm x 27cm x 15cm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1			
		MEDIDOR MULTIPARÂMETRO à Prova d’Água – Portátil e Bancada. MEDIDOR LABORATÓRIO - Tipo: Caneta, Medidor Multiparâmetro Uso: Determinação De Ph, Orp, Condutividade, Tds, Salinidade Aplicação: Análise Ambiental Características Adicionais: Grau De Proteção Ip67 À Prova D'Água Volume da Amostra aproximadamente 4mL – Temperatura da Amostra 15 a 35°C Dados Técnicos: Temperatura da amostra: 15 a 35°C. Volume de amostra necessária: até 4 mL. Fonte de luz: Diodo Emissor de Luz (com filtro de precisão). Comprimento de onda: Duplo (525nm e 638nm). Detector de luz: Fotocélula de silício. Célula de medição: integrada ao gabinete. Compatibilidade do programa de comunicação: Android 4.3 (ou superior) / Apple iOS 6.1 (ou superior). Temperatura de operação: 0 a 50°C. Umidade de operação: 10 a 100 %UR (sem condensação). Índice de proteção: IP67 (à prova d’água).					

39	477056	Alimentação: 110-220 V (BIVOLT) - 6Vdc (4 pilhas AAA alcalinas). Dimensões (LxAxP): 51 x 166 x 45 mm. Peso: 190g (com pilhas). Faixa de medição: pH: 2.00 a 12.00 Condutividade: 0.0 a 199.9 µS/cm 0 a 1999 µS/cm 0.00 a 19.99 mS/cm 0.0 a 69.9 mS/cm Salinidade: 0.00 a 10.00 ppt 0.0 a 42.0 ppt (água do mar) Oxigênio dissolvido: 0.0 a 199.9% (0.0 a 30 mg/L) Temperatura: 0.0 a 60.0°C Resolução: pH: 0.01 Condutividade: 01µS/cm (0.0 a 199.9 µS/cm) 1µS/cm (0 a 1999 µS/cm) 0.01mS/cm (0.00 a 19.99 mS/cm) 0.1mS (0.0 a 69.9 mS/cm) Salinidade: 0.01ppt (0.00 a 10.00 ppt) 0.1ppt (0.0 a 69.9 ppt) Oxigênio dissolvido: 0.1% (0.1mg/L) Temperatura: 0.1°C Faixas de ajuste para condutividade: 60 a 170 uS/cm 600 a 1700 uS/cm 6 a 17 mS/cm 40 a 60 mS/cm Exatidão: pH: ±0.1 Condutividade: ±(1%FS + 1 dígito) Salinidade: ±(1%FS + 1 dígito) Oxigênio dissolvido: ±(3%FS + 1 dígito) Temperatura: ±0.5°C Dimensões Aprox.: 179 x 79 x 44 mm Temperatura de operação: 0 a 50°C Umidade de operação: 10 a 90%UR (sem condensação) Grau de proteção: IP67 (à prova d'água) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (FANEM; DIGIMED; OHAUS; SIEMENS; AKSO; KASVI; QUIMIS)	UND	2			

40	482244	Fogão 5 Bocas Automático Mesa de Inox Tripla Chama Forno 100L Bivolt Material: Aço Inoxidável Aplicação: Doméstica Tipo Fogão: Convencional Quantidade Bocas: 5 UN Características Adicionais: Forno Autolimpante, Timer, Acendimento Automático Voltagem: Bivolt V Cor: Inox Ficha Técnica: Tipo: Fogão de piso Quantidade de bocas: 5 bocas Acendimento: Automático Material da mesa: Aço inox Funcionamento: GLP - A conversão para GN precisa ser adaptada, conforme consta no manual do produto Tipo de queimadores: Tripla chama, rápidos e semirrápidos Material das trempes: Aço esmaltado Manípulos removíveis: Sim Tampa de vidro: Não Capacidade do forno: 100 litros Luz no forno: Sim Forno autolimpante: Não Acabamento do forno: Limpa fácil Timer: Não Grill: Não Relógio: Não Termostato: Sim Bandeja coletora de resíduos: Não Forno duplo: Não Válvula de segurança no forno: Sim Sistema corta gás: Sim Pés: Sim Dimensões aprox.: Altura: 96 cm Largura: 76 cm Profundidade: 63,3 cm Peso: 37,7 kg Eficiência energética: A Potência dos queimadores Rápidos: 2 kW | Semirrápidos: 1,7 kW | Tripla Chama: 3,3 kW Frequência: 60Hz Inmetro: Sim Origem: Nacional Garantia: 01 ano bivolt. Conteúdo da embalagem: 01 fogão e manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DAKO; BRITANIA; PHILCO; ELETROLUX; BRASTEMP)	UND	2			

41	479243	FORNO MICROONDAS DIGITAL 30 a 32L - com Revestimento tipo EasyClean - Bivolt Material: Aço Inoxidável Capacidade: 31 L Potência: 1.400 W Voltagem: 220 V Características Adicionais: Timer, Prato Giratório, Auto Descongelamento cor: Preto ou Branco classificação energética: A voltagem (v): 110-220 Volts (bivolt) peso líquido (kg): 13,3 dimensões (a x l x p): 29 x 50,8 x 40 modelo: Micro-ondas MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LG; PHILCO; SIEMENS; ELETROLUX; MIDEA; PHILCO)	UND	4			
42	Cod não encontrado	FRAGMENTADOR DE PAPEL BIVOLT Capacidade Fragmentação: Mínimo 10 FL Tensão Motor: 110-220v - Bivolt Dimensões Picote: 5 X 55 MM Abertura: 220 MM Sensor de Presença de Papel: Funcionamento automático, Nível de Segurança P2 Capacidade Lixeira: minimo 18 L Características Adicionais: Fragmenta Cds, Dvds, Disquetes E Cartões Pvc Nível Ruído: Máximo De 65 DB MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NAGANO; LIZENGTEC; MULTILASER; MENNO)	UND	2			

43	452964	FREEZER ULTRABAIXA- TEMPERATURA -15° A -86°C Tipo: Vertical Faixa Temperatura Interna: Temperatura -86°C Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado Características Adicionais: Entrada Usb Display Lcd Touch-Screen Capacidade: 815 L Especificações: Ultrafreezer Laboratorial Científico ULTRA BAIXA Temperatura: -36°C a -86°C Programado de fábrica em: -80°C Tensão: 220V - 60 Hz Armazenamento mínimo de 590 MAX. 815 Litros; Sistema de refrigeração por compressores herméticos de baixo consumo de energia, ultra silencioso, alta performance por sistema tipo cascata. - Sistema inteligente de rápida recuperação da temperatura rogramável entre 0°C a -86°C; Gabinete externo em chapa de aço, incluindo parte traseira, com pintura eletrostática texturizada com película de proteção ante - riscos Porta de acesso vertical hermética, sólida, com exclusivo sistema de ar quente evitando acúmulo de gelo e válvula de alívio de pressão. Isolamento térmico de espessura mínima de 15 cm nas paredes laterais e traseira do equipamento para alta performance, livre de CFC; - Fabricado com prateleiras em aço inoxidável AISI 304, removíveis com trava de segurança lateral; Fechadura de segurança com manopla de pressão; Painel de comando ao nível dos olhos, centralizado na porta frontal Sistema de comando único para controle e programação de todas as funções no painel frontal com exibição simultânea das temperaturas de momento, máxima e mínima, data e hora, carga de bateria, descritos no painel frontal em LCD, Alarmes e alertas em texto diretamente no display do controlador frontal de fácil entendimento pelo cliente; Apresentação de alarmes simultâneos de forma rotativa e descritos no painel (Alarme de porta aberta programável; Alarme de filtro sujo descrito no painel frontal; - Alarme instantâneo para temperatura fora de faixa (alta/baixa temperatura) programável, com mensagem no painel,) Botão silenciador de alarmes e alertas no painel frontal, indicador de nível de carga de baterias com alarme instantâneo de bateria fraca; Chave geral de energia na parte traseira (liga e desliga). Tensão 220V, 50/60Hz; Equipamento com registro na A N V I S A MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDRELL; THERMOTEMP; THERMO SCIENTIFIC; CETRO; COLDLAB; Novatecnica; HAIERMEDICAL; MEDICAL SYSTEMS; TECTALMAQ)	UND	5			

44	486187	FRIGOBAR 100 A 130 LITROS BIVOLT Capacidade: 100 a 130 L Tensão Alimentação: 110/220 V (BIVOLT) Características Adicionais: Prateleiras; Selo Procel Removíveis/Gavetas/Etiqueta "A Dimensões aprox.: Altura: 84 CM | Largura: 52,70 CM | Profundidade: 58,60 CM | Congelador interno [Compartimento Gela Rápido]; [Compartimentos Adequados] 2 a 3 prateleiras internas sendo 1(uma) de vidro, [Termostato Ajustável] [Economia de Energia] Selo Procel e classificação “A” Gás Refrigerante Ecológico R600A, livre de CFC [Componentes Incluídos] Prateleiras, porta ovos, bandeja e manual do usuário. Garantia de 1 ano no produto Baixo nível de ruídos, Cor: □Branco Voltagem: 110/□220v Bivolts Gavetas: □1 Descongelar: □Automático Dobradiças da porta: □Esquerda Tipo de prateleira ou estante: □Vidro Estantes: □1 Tipo de material: □Interno : PSAI / Externo: Aço Galvanizado MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (CONSUL; ELETROLUX; METALFRIO; GELOPAR; MIDEA)	UND	4			

45	437101	Furadeira Martelete Perfurador Com Maleta Tipo: Impacto Potência: 1.300 W Tamanho Mandril: 5/8 POL Tensão Alimentação: 220 V Bivolt Características Adicionais: Alça Lateral Giratória De 360° Com Bloqueio Velocidade: 1.200 A 3.500 RPM Acessórios: Chave De Mandril, Empunhadeira Auxiliar, Limitador Especificações: Furadeira tipo Martelete e Parafusadeira Sem Fio De 13mm Com maleta Tipo de motor: Motor brushless sem escovas de carvão BATERIAS: 2 BATERIAS DE ION DE LÍTIO COM CAPACIDADE DE 2,0A/H E 18 V CARREGADOR 220V OU BIVOLT, MANDRIL METÁLICO DE APERTO RÁPIDO PARA BITS E BROCAS ENTRE 1,5 E 13MM. Funções: Função parafusadeira Função percutor Função reversa Controle de torque Especificações Tamanho do mandril 13mm Torque máximo 65Nm Com luz LED Velocidade mínima de rotação >500rpm Velocidade máxima de rotação até 1900rpm CHAVE SELETORA DE 2 VELOCIDADES SENDO DE: 0 A 500 RPM NA 1ª VELOCIDADE 0 A 1900 RPM NA 2° VELOCIDADE TORQUE RÍGIDO MÍNIMO DE 50 N.M TORQUE REGULÁVEL POR CATRACA DE 0 A 21 N.M DISTRIBUÍDOS EM UNIDADE 18 POSIÇÕES NO MÍNIMO. (Com velocidade variável) Capacidade máxima de perfuração em madeira 38mm Capacidade máxima de perfuração em metal 13mm Capacidade máxima de perfuração em betão 13mm Tamanho do Mandril 1/2" Tensão da bateria: 20 V Número de configurações de velocidade: 2 Capacidade de Perfuração da Alvenaria (mm):24, Capacidade de Perfuração da Madeira (mm):32, Capacidade de Perfuração do Metal/Aço (mm):13, Possui Impacto:sim, Impacto (ipm):0-4.500, Superfícies Recomendadas:Concreto , Recursos:Martelete rotativo e rompedor,velocidade vairável e reversível, encaixe tipo SDS-PLUS, Torque máximo: 65 Nm Velocidade Variável: Sim Tamanho do Chuck: 13 mm Acompanha: 1 Parafusadeira/furadeira de impacto 1 Carregador de Bateria Bivolt 2 Baterias 2Ah 1 Bolsa/maleta para Transporte 1 Manual de instruções 01 punho completo, 01 limitador de profundidade, 1 conjunto com 05 brocas, 1 ponteiro e talhadeira. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DEWALT; BOCH; MAKITA)	UND	3			

46	253537	GELADEIRA /REFRIGERADOR tipo duplex - 450 A 480L Refrigerador Duplex Capacidade Refrigeração: 450 A 480 L Capacidade minima do Refrigerador: 346.0L Capacidade minima do Congelador/Freezer: 128.0L Sistema Degelo: Frost Free com Tecnologia Inverter Características Adicionais: Descongelamento Automático Cor: Branca Recursos do Congelador/Freezer: Acelerador de Resfriamento Especial Acelerador Resfriamento Geral Compartimento de Congelamento Rápido Compartimento na Porta Controle Individual de Temperatura Dispenser de Gelo Prateleira Tipo de Degelo: Frost Free Tipo de Porta: Duplex Recursos Especiais do Refrigerador: Alerta de Porta Aberta Compartimento Extra-Frio Iluminação LED Resfriamento Rápido Tecnologia Inverter Travar Painel Recursos Básicos do Refrigerador: Controle de Temperatura Gavetas para Vegetais e Frutas Porta-Garrafas Porta-Ovos Prateleira Removível Prateleiras Ajustáveis Prateleiras da Porta Ajustáveis Pés com Rodízio Pés Niveladores Tipo de Controle: Painel Eletrônico Material da Prateleira: Vidro Temperado Eficiência Energética: Selo Procel A (Mais Eficiente) Tensão/Voltagem: 127/220v (BIVOLT) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (CONSUL; ELETROLUX; METALFRIO; GELOPAR; MIDEA)	UND	12			

47	343700 ou 311781	IMPRESSORA CÓDIGO DE BARRAS - (Tipo de Impressão: Térmico direto / Termo transferência) Tensão Alimentação: 110/220 VCA Tipo Impressão: Térmica Direta Ou Termo-Transferência Conexão no minimo: USB / Serial / Paralela Tipo Papel: Alimentação por rolo, corte matriz, contínua, dobrada tipo leque, etiquetas, tíquete em papel térmico ou papel comum e etiqueta em tecido Ribbon: Cera, Resina e Cera Resina Processador mínimo: Microprocessador RISC de 32 bits Memória Mínima: 8 MB DRAM (6 MB disponível para o usuário) 4 MB Flash ROM (2 MB disponível para o usuário) Largura máxima: 4,33 pol. (110 mm) Largura mínima: 1 pol. (25,4 mm) Capacidade máxima do rolo (diâmetro externo): 4,3 pol. (109 mm) Tamanho do tubete: 0,5 pol.(12,7 mm) (1 pol. (25,4 mm) opcional) Largura do Ribbon: 1 pol. ~ 4 pol. Rolo de Ribbon – Diam Ext max: 1,45 pol.(37 mm) Comprimento do ribbon: max 92 m Resolução mínima 203 dpi Linguagem de Comunicação: PPLA e PPLB Velocidade mínima de impressão: 2 ~ 3 ips (51 ~ 76 mm/s) Capacidade de impressão dos principais códigos de barra: PPLA :Código 39 (padrão/com dígito verificador), Código 93 Interleaved 2 de 5 (padrão/com dígito verificador/com dígito verificador legível por humano), EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, Postnet, Codabar, Código 128 subconjuntos A/B/C, UCC/EAN-128, UCC/EAN-128 K-MART, UCC/EAN-128, Random Weight, Plessey, HBIC, Telepen, FIM, UPC2, UPC5, Barra de dados GS1 PPLB: Código 39 (padrão/com dígito verificador),Código 93 Interleaved 2 de 5 (padrão/com dígito verificador/com dígito verificador legível por humano), EAN-8 (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), EAN-13 (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), UPC-A (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), UPC-E (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), Postnet, Codabar, Código 128 subconjuntos A/B/C, Código 128 UCC (Código do contêiner), Código 128 Auto, German Postcode, Matrix 2 de 5, UCC/EAN 128, UPC Interleaved 2 de 5, Barra de dados GS1 Possuir software de gerenciamento e configuração da impressora via desktop; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS; O equipamento deverá ser homologado para uso com o software de leitura utilizado pelo Departamento/unidade requisitante, devendo ser disponibilizada uma unidade antes do fornecimento para testagem; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (ARGOX; ELGIN; ZEBRA)	UND	15			

48	420839	JARRA DE ANAEROBIOSE - 3,5L EM ACRÍLICO RÍGIDO RECIPIENTE LABORATÓRIO Aplicação: Para Anaerobiose Tipo: Jarra Material: Acrílico Capacidade: 3,5 L tampa em acrílico cristal transparente; haste de fixação aço inox 304. Capacidade (L) : 3,5 Litros Quantidade de Placas: 10 Placas Dimensões Ø x H (mm): Ø 160 x H 200 Material Construtivo: Acrílico Rígido MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA APLICAÇÃO • Equipamento para laboratório MICROBIOLOGIA • Armazenar produtos que requerem imunização a umidade marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PERMUTION; BENFER, DYGILAB)	UND	3			

49	416475 ou 415332	LAVADORA MICROPLACAS ELISA Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: P/ Placas Até 384 Poços Componentes: Até 4 Canais Lavagem Adicional: C/ Agitação, Sensor Nível Líquidos Memória: Até 50 Programas Frascos reservatórios de 2,5L (3 de lavagem e 1descarte) mangueiras e cabo de alimentação 2 manifolds (um de 8 e um de 12 canais) fusíveis de reposição Alarme automático de nível dos reservatórios Função parada de emergência. Capacidade de lavagem de fundo ou “overflow”, agitação e aspiração central e cruzada. ferramentas de limpeza para as agulhas (manifold) 1 chave sextavada 2,5 Intensidade de aspiração e taxa de fluxo programáveis. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS mínimas Lavadora Líquido residual: inferior a 1µL/poço; Manifold: 1×8 e 1×12 canais; Placas compativeis padrão 96 poços até 384 poços, fundos tipo plano, U, V e C e tiras individuais; Volumes da dispensação programável de 50µL a 2000µL, incrementos de 50µL; Métodos de lavagem central, dois pontos e múltiplos pontos; Número de lavagens até 100 ciclos; Tempo de enxágue, imersão e agitação 0 a 99 minutos; Tempo de enxágue (rinse) até 4 minutos; Canais de lavagem / soluções até 3; Reservatórios 3 de lavagem (2,5L) e 1 de descarte (2,5L); Precisão da dispensação inferior a 2%; Exatidão da dispensação superior a 98%; Interface display gráfico de 4.3 polegadas e teclas para acesso rápido às funções; Agitação programável entre baixa, média e alta; Memória armazena de 50 até 100 programas/ protocolos de lavagem (com ajustes do volume de dispensação, ciclos de lavagem, tempo de molho, tempo e velocidade da agitação); Conexão porta USB e serial para transferência de dados / cartão de memória; Dimensões aprox.: (C x L x A) 35cm x 46cm x 20cm; Alimentação 90-240V~ (Bivolt automático) / 50 ou 60Hz; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1			

50	480952	LAVADORA ULTRASÔNICA 20 LITROS com Aquecimento – Frequência 20L ou 40kHz - LAVADORA ULTRASSÔNICA 20 LITROS Modelo: Horizontal, De Bancada Material: Gabinete E Tampa Em Aço Inoxidável 304 Ajuste: Painel Digital (Display LCD) Capacidade: Cerca De 20 L Temperatura: Temperatura Até 60 °C Adicional 1: Cesto C/ Saídas P/ Cerca De 12 Canulados Característica: Abastecimento E Escoamento Manual Funciona no modo frio ou aquecido; Painel de comando com sistema microprocessado com as seguintes funções: Tempo do fluxo canulado, Tempo de limpeza, Aquecimento da água, Temperatura máxima da água, Sistema de enxague Controle do tempo de ciclo de ultrassom de 01 a 120 minutos com passos de 1 em 1 minuto com acompanhamento regressivo em minutos e segundos através do display; Aquecimento por Resistências de inox por imersão com 2000 Watts; Controle de aquecimento com temperatura até 65°C; Dosador de detergente com sensor de falta de produto; Microbomba para limpeza de materiais canulados; Sistema de ajuste do fluxo Intermitente com opção de tempo de fluxo de 5, 10, 15, 20, 25 e 30 segundos; Sistema de fluxo para limpeza interna com 08 (oito) bicos intercambiáveis podendo dobrar através de acessórios e conectores para instrumentais canulados ou materiais deste gênero de 2mm a 6mm; Seleção de funcionamento no modo aquecido e/ou no modo frio, definido através do painel de comandos; Protegido contra entrada de água nos comandos ou qualquer circuito da máquina; Memória para até 05 programas diferentes de limpeza; Sinal sonoro de operação e sinalização do término de lavagem; Baixo nível de ruído, Escoamento de alta vazão através de válvula central na cuba e registro lateral de 1 polegada; Geração de ultrassom que garante cavitação em todas as partes do tanque com a mesma intensidade; Filtro lavável da válvula de escoamento da cuba; Cesto em aço inox 304 aramado com aproveitamento de maior área útil no processo de limpeza; Entrada de água - Automática com conexão de ½ podendo ser água fria ou quente; Saída de água - Automática com conexão de 1 polegada; Sistemas de Segurança: Tampa aberta interrompe o funcionamento, nível máximo/mínimo de água e temperatura, Fusível de proteção de entrada 20A e fusíveis dos transdutores; Frequência do ultrassom: 40Khz; Potência do ultrassom: 540 a 600W; Com 10 transdutores tipo cone; Dimensões Equipamento: 66 x 36,5 x 38 cm. Dimensões Cuba / Tanque: 50,5 x 30 x 15 cm. Dimensões Cesto: 47 x 27 x 12 cm. Dreno: 3/8″. Alimentação: 110-220 V Bivolt. Frequência: 50/60Hz. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (ECEL; SOLIDSTEEL; FANEM; QUIMIS; KASVI)	UND	1			

51	416257	LEITORA PLACAS (MICROPLACAS) ELISA Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Tipo: Para Placas 96 Poços Leitura: Leitura Até 30 S Absorbância: Até 4000 Od Comprimento Onda: Até 900 NM Especificações técnicas: - Faixa de comprimento de onda: minima 340 a 900nm; - Tipos de microplacas: microplaca padrão (de 96 posições) ou tiras individuais de fundo chato; - Tempo de leitura: menos de 6 segundos por placa; - Display: minimo 7 polegadas touch screen; - Fonte de luz: lâmpada quartzo halogênica 10W (capacidade de trabalho de >5000 horas); - Métodos de Medição: comprimento de onda único, duplo comprimento de onda, método de dois pontos, ensaio dinâmico, múltiplos comprimentos de onda; - Posicionamento de branco: poço único, múltiplos poços, linhas e colunas; - Métodos de cálculo: Absorbância, calibração com ponto único, regressão linear, curva quadrática, 4 parâmetros - Filtros: Capacidade total de 8 filtros, - Faixa de leitura: 0,000 a 4,000 O.D; - Resolução minima : 0,001 ABS; - Exatidão minima : ≤±0,005A (0 a 2ABS); ≤±1% (2 a 3ABS); ≤±1,5% (3 a 4ABS); - Precisão minima: CV≤0,3% (0 a 3ABS); CV≤2,0% (3 a 4ABS); - Modos de agitação (homogeneização de placa): 3 modos ajustáveis em tempo e velocidade (lento, médio e intenso); - Interfaces: Via painel touch screen; - Memória: armazenamento de até 200 programas e até 100.000 resultados; - Portas: 3 portas USB (com permissão conectar também ao computador e impressora térmica); - Alimentação: 110-220V (bivolt), 50-60Hz; - Dimensões aproximadas(CxLxA): 30cm x 44cm x 23cm; - Acompanha: MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO * Deve permitir programar, operar e analisar amostras utilizando software interno, (sem a necessidade de computador.) Canal de referência de luz permanente (tipo: nono canal) Sistema óptico multicanal, Sistema óptico com filtros de interferência de faixa estreita (aproximadamente 2nm) disco de filtros de 8 posições. Compartimento para microplaca motorizado Filtros de interferência: minimo 340 até 900nm Programa interno para cálculos de curvas cinéticas, quantitativas, qualitativas, curva linear e interpretação dos resultados. Software externo para computador para controle remoto da leitora. Configuração de parâmetros, layout de placas e visualizar resultados e análises obtidos; marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1			

52	603037	LUPA SIMPLES DE BANCADA 750 LUMENS AUMENTO MÍNIMO 3 a 5X (ou superior) com Haste Flexível – Diâmetro da Lente 125 mm Dados Técnicos: Lupa de bancada com iluminação e lente em vidro, braço articulável. Material da lente: Vidro Aumento da Lente - 5 Dioptrias; Vida Média Útil - 50.000 HRS; Possui 120 a 126 leds Potência: 22W Consumo de Potência - 4W; Comprimento Total do Braço Articulado/extensível aprox.: 1m a 1,25 m; Diâmetro da Lente: 125 mm (Bifocal); Diâmetro da Cúpula: 24 cm; Garantia 12 Meses; Aumento: 3x a 5X (Dependendo do Modelo); Estrutura metálica Braço regulável e articulável Fixação: fixador para bancada tipo morsa Iluminação: Lâmpada Led de cor branca, protegida por acrílico. Fixação: Suporte Bancada Acessórios: Botão Liga-Desliga Tampa protetora para a lente Fator de ampliação: minimo de 3x a 5x (ou superior) AlimentaçãoTensão - Bivolt - 110V / 220V | 60Hz; Cor do conjunto: branca ou cinza Diâmetro de lente: 127 mm Temperatura de operação: 5 °C ~40 °C. Umidade de operação: 95 % Medidas: 365 mm x 410 mm x 410 mm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INSTRUTHERM;HIKARI; VONDER; CARSON; ZEISS; NIKON; SALUS BRASIL)	UND	2			

53	450677	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável até 10 MCL): Capacidade Aspiração: Até 10 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	10			
54	452811	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável até 50ul) Capacidade Aspiração: Até 50 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL))	UND	12			

55	424685	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável de 50 a 200MCL) Capacidade Aspiração: Até 200 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	12			
56	424686	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável de até 1.000 MCL) Capacidade Aspiração: Até 1.000 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	15			

57	408734	MACROPIPETADOR AUTOMÁTICO - (Pipetador Automático até 100 Ml) Tipo: Automático Capacidade: Até 100 ML Ajuste: Digital Componentes*: Com Filtro Hidrófobo, Botão Dispensação Componentes Adicionais: Válvula Anti Refluxo Outros Componentes: Com Carregador E Suporte Adicional: Autoclavável Pipetador Automático de 0,1 a 100 mL tipo AID é utilizado com pipetas sorológicas para o manuseio de líquidos Corpo em ABS e cone em polipropileno, resistente a luz UV; Velocidade de aspiração e dispensação ajustável; Duas opções de dispensa (motor ou gravidade); Bateria Íon-Lítio recarregável; Cone, filtro de 0,45u µm e adaptador de silicone (121°C, 15 psi, 15 min.); Compatível com a maioria das marcas de pipetas sorológicas disponíveis no mercado Faixa de Volume - até 100 mL Peso - 200 g Filtro de PTFE - 0,45 µm hidrofóbico Bateria - 8 horas (Íon-Lítio) Input - AC 100 - 240 V Output - 5 V, 1 A APRESENTAÇÃO: 01 Pipetador; 01 Bateria Íon-Lítio recarregável; 01 Manual de instruções; 01 Filtro PTFE 0,45 µm; 01 Carregador Bivolt MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (EPPENDORF; KASVI; KACIL, GILSON; METTLER; IKA PETTE; HTL; LABMATE; DISCOVERY)	UND	3			

58	440658	MICROSCÓPIO OPTICO BINOCULAR c/ CÂMERA DIGITAL COLORIDA Tipo De Análise: Ótico Tipo: Binocular Aumento: Ocular Até 16x Componentes: C/ Câmera De Vídeo Integrada Outros Componentes: C/ Saída Usb Adicional: Inclinação Até 45° MICROSCOPIO BINOCULAR 10X CAMPO 22MM 05 OBJETIVAS CORRECAO INFINITA - MICROSCOPIO, BINOCULAR COM SISTEMA DE CAPTURA DE IMAGEM, APLICACAO EM MEDICINA DIAGNOSTICA, ENSINO E PESQUISA, - OCULAR COM AUMENTO DE 10X E CAMPO DE 22 MM, - OPTICA COM CORRECAO INFINITA, - REVOLVER PARA 05 OBJETIVAS, - OBJETIVAS: PLANACROMATICAS COM AUMENTO DE 4X, 10X, 40X E 100X, - CONDENSADOR COM AJUSTE VERTICAL E DIAFRAGMA IRIS, - ILUMINACAO: LAMPADA HALOGENA 30W OU DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) DE 3W, - FOCO MACROMETRICA BILATERAL, MICROMETRICA BILATERAL, COM GRADUACAO BILATERAL, - PLATINA COM DISPOSITIVO DE SEGURANCA RETRATIL OU TRAVA PARA LIMITACAO DE CURSO PARA EVITAR QUEBRA, - ALIMENTACAO: 110-220 VAC - 60 HZ COM SELECAO AUTOMATICA DE TENSAO, - ACOMPANHA: 1 FILTRO AZUL, EXTENSORES, CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	1			

59	440806	MICROSCÓPIO BINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE ÓTICO, BINOCULAR, AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X a 20X, ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, INCLINAÇÃO ATÉ 30°. Informações Técnicas Sistema ótico infinito, correção de aberrações cromáticas e esféricas e tratamento anti-fungo; Ergonomia da base com alinhamento do micrométrico e movimento do x, y da platina. Foco grosseiro (macrométrico) e fino (micrométrico) localizado dos dois lados da estativa, para facilitar o uso por destros e canhotos Curso (coaxial x e y), foco fino (micrométrico) e botão de ajuste de tensão lado esquerdo Charriot do lado direito Movimento por pinhão e cremalheira. Foco macrométrico com movimento de mínimo 37,7 mm (ou Maior). Micrométrico de 0,2 mm por rotação (ou menor). Área de trabalho de 76mm (ou maior) x 30 mm (ou maior), respectivamente x e y. Iluminação: LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W Frequência: 60Hz Tensão da Fonte externa: 12 V Alimentação elétrica deve ser bivolt de comutação automático e dotado de fonte externa ao instrumento para sanar riscos eletricos Capa vinil para proteção contra poeira e umidade, ou outro material não higroscópico Manual de instrução Tubo de observação binocular Inclinação de 30º ou superior Rotação: 360° Tipos de Objetivas: ASC Plana Acromáticas e Planacromáticas Objetivas: 4X, 10X, 40X, 100X óleo de imersão Lentes: Cristal Ocular/ Campo de Visão: 10X/20mm (OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 20X), Acompanha: Cabo de alimentação e Manual de instrução; CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	15			

60	COD. NÃO ENCONTRADO	MICROSCÓPIO OPTICO BINOCULAR - LED C/ DUPLA VISUALIZAÇÃO PARA 2 OBSERVADORES TIPO DE ANÁLISE ÓTICO, BINOCULAR, Cabeçote binocular com dupla visualização, permitindo o uso por dois observadores. AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X a 20X, ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, INCLINAÇÃO ATÉ 30°. Informações Técnicas Sistema ótico infinito, correção de aberrações cromáticas e esféricas e tratamento anti-fungo; CABEÇOTE Tipo Seidentopf Binocular, inclinado a 30°, com ajuste interpupilar 55-75mm para 2 observadores. (Cabeçote binocular com dupla visualização, permitindo o uso por dois observadores.) Mecânica dupla medindo 180 x 150mm. Faixa de movimento 75 x 50mm. SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO Coaxial (lenta e rápida). Duplo Ambidestro. Divisão 0.002mm por volta Ergonomia da base com alinhamento do micrométrico e movimento do x, y da platina. Foco grosseiro (macrométrico) e fino (micrométrico) localizado dos dois lados da estativa, para facilitar o uso por destros e canhotos Curso (coaxial x e y), foco fino (micrométrico) e botão de ajuste de tensão lado esquerdo Charriot do lado direito Movimento por pinhão e cremalheira. Foco macrométrico com movimento de mínimo 37,7 mm (ou Maior). Micrométrico de 0,2 mm por rotação (ou menor). Área de trabalho de 76mm (ou maior) x 30 mm (ou maior), respectivamente x e y. Iluminação: LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W Frequência: 60Hz Tensão da Fonte externa: 12 V Alimentação elétrica deve ser bivolt de comutação automático e dotado de fonte externa ao instrumento para sanar riscos eletricos Capa vinil para proteção contra poeira e umidade, ou outro material não higroscópico Manual de instrução Tubo de observação binocular Inclinação de 30º ou superior Rotação: 360° Tipos de Objetivas: ASC Plana Acromáticas e Planacromáticas Objetivas: 4X, 10X, 40X, 100X óleo de imersão Lentes: Cristal Ocular/ Campo de Visão: 10X/20mm (OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 20X), Acompanha: Cabo de alimentação e Manual de instrução; CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	3			

61	376781	NOBREAK 3KVA - SEINOIDAL Nobreak mínimo de 3kva Tipo de ondas senoidal pura Entrada e 115/220 V automático e saída bivolt selecionável manualmente; 2 baterias seladas internas de 12V/18Ah; 4 tomadas 20A - NBR 14136, 8 tomadas 10A - NBR 14136 Tipo Torre Possuir leds para a leitura dos status de utilização e condições do nobreak, tais como: rede; inversor, bateria e saída; Informar, por aviso sonoro, led ou tela frontal do equipamento, a capacidade de carga das baterias ou a incapacidade funcionamento no caso de ausência de energia, de forma preditiva; Possuir tecnologia que permita a ligação do nobreak mesmo na ausência da rede elétrica; possuir pelo menos 02 (duas) baterias seladas internas; Recarga automática de bateria, mesmo com o nobreak desligado; Autodiagnostico de baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída; Recarregar bateria mesmo com níveis muito baixos de carga; Conector para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak; Proteções: - Proteção Contra Sobrecarga na Saída com Sinalização - Proteção Contra Subtensão AC - Proteção Contra Sobretensão AC - Proteção Contra Descarga Total da(s) Bateria(s) - Proteção Contra Sobreaquecimento no inversor - Proteção Contra Sobreaquecimento no Transformador - Proteção Contra Curto-Circuito nas Tomadas de Saída MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	4			

62	376781	NO-BREAK de 1.8 VA (Senoidal) 08 tomadas Bivolt Forma de Onda: Senoidal pura Potência: 1800 VA / 1200-1260W Entrada e 115/220 V automático e saída bivolt selecionável manualmente; Conexão de Entrada: Plugue NBR 14136; Conexão de Saída: 8 tomadas NBR 14136 (6 tomadas de 10A + 2 tomadas de 20A) possuir pelo menos 02 (duas) baterias seladas internas; Recarga automática de bateria, mesmo com o nobreak desligado; Formato: Torre; Deve possuir autodiagnostico da bateria; Display LCD com diversas sinalizações tensão de entrada, tensão de saída, nível de potência consumida, nível de carga da bateria, tempo de autonomia; Alarme com aviso sonoro; Conector para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak; Proteções: Proteções Para a Carga: Queda de rede (Blackout) / Ruído de rede elétrica / Sobretensão de rede elétrica / Subtensão de rede elétrica / Surtos de tensão na rede / Correção de variação da rede elétrica por degrau Proteções do Nobreak: Sobreaquecimento no transformador e inversor / Potência excedida / Descarga total da bateria / Curto-circuito no inversor MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	35			
63	376781	Nobreak de 1500va (SENOIDAL) POTÊNCIA NO MINIMO: 1500 VA, 1050W ENTRADA E 115/220 V AUTOMÁTICO E SAÍDA BIVOLT SELECIONÁVEL MANUALMENTE; FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA, CONEXÃO DE ENTRADA PLUGUE NBR 14136, 2 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (20A) 6 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (10A) EXPANSÃO DE AUTONOMIA, ESTABILIZADOR INTERNO, FILTRO DE LINHA, FORMATO TORRE, POSSUIR PELO MENOS 02 (DUAS) BATERIAS SELADAS INTERNAS; RECARGA AUTOMÁTICA DE BATERIA, MESMO COM O NOBREAK DESLIGADO; AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA, DISPLAY LCD COM DIVERSAS SINALIZAÇÕES TENSÃO DE ENTRADA, TENSÃO DE SAÍDA, NÍVEL DE POTÊNCIA CONSUMIDA, NÍVEL DE CARGA DA BATERIA, TEMPO DE AUTONOMIA; PROTEÇÕES: QUEDA DE REDE (BLACKOUT); RUÍDO DE REDE ELÉTRICA; SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA; SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA; SURTOS DE TENSÃO NA REDE; CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	25			
		NOTEBOOK 15,6 POLEGADAS Caracteristicas e Especificações técnicas: 1. Atingir pontuação mínima de 15.000 pontos conforme lista					

64	619126	de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 2. Processador deverá possuir: Número de núcleos: 10; Nº de threads: 12; Frequência turbo max: 4.6 GHz ou superior; Cache: 20 MB, deverá ser da ultima geração disponível para o modelo, no mercado nacional (não serão aceitos processadores cuja fabricação tenha sido descontinuada); 3. Velocidade do barramento no mínimo: 4GT/s ; 4. Sistema Operacional: Windows 11 professional ou superior, de 64 bits - em Português (Brasil); 5. Memória gráfica com GPU integrada; 6. Tela Full HD WVA 15.6" (1920 x 1080),120Hz, 250 nits retroiluminada por LED, borda fina e com antirreflexo. 7. Memória RAM 16GB (2x8GB), DDR5 4800MT/s ou superior; 8. Armazenamento SSD de 512GB PCIe NVMe M.2; 9. Teclado Numérico e retroiluminado, com leitor de impressão digital em Português (padrão ABNT2); 10. Wireless de no mínimo: Wi-Fi 6 + Bluetooth; placa de rede wireless com Bluetooth; 11. Bateria com no mínimo: autonomia de no mínimo 2 horas e do mesmo fabricante do equipamento principal; A bateria não poderá possuir dimensões que aumentem a espessura, comprimento ou largura do equipamento. 12. Conexões e Portas no mínimo: 1(uma) porta HDMI 1.4 , 3 (três) USB 3.2 Type-A Gen 1, 1(uma) USB 3.2 Type-C, 1 entrada para microfone e fone de ouvido combinada do tipo combo, 1 porta Ethernet RJ45, Câmera integrada; 13. Alimentação elétrica e bateria: Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático; Conector Plug do cabo de alimentação com 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. 14. Certificações e Compatibilidade: O equipamento ofertado deverá possuir compatibilidade homologada com distribuição Windows. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em https://docs.microsoft.com/en-us/windows-hardware/drivers/dashboard/windows-certified-products-list; O equipamento deve possuir Certificado Energy Star; Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO; 15. Acessórios: Mouse sem fio, interface 2.4 GHz e/ou bluetooth 5.0, resolução de no mínimo 1000 DPI's e Capa para transporte, com Alça de manuseio, alça para ombro ajustável, resistente à água e interior forrado com proteção contra arranhões e danos; 16.Chassi: Produzido nas variações de cores preta, prata ou cinza escuro (grafite); 17. Software, Documentação e Gerenciamento: Entrega de licença do Sistema Operacional Windows 11 Professional Edition 64 bits ou versão superior em caráter perpétuo com todos os recursos, para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo da garantia estabelecida pelo fornecedor do equipamento, o sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento, deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema; 18. Garantia: Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses	UND	3			

		MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DELL, HP, ACER, SAMSUMG, ASUS, IBM)					

65	227218	Peagâmetro de Bancada - Medidor de Bancada de pH - Tela LCD de 6,5 polegadas - como calibração automática, ATC - Suporta 1, 2, 3 pontos de calibração Tipo: Portátil / Bancada Quantidade Pontas Calibragem: Não Aplicável UN Tipo Alimentação: Eletricidade Acidez: Não Aplicável PH Carga Elétrica Máxima: 1.999 MV Faixa Temperatura Líquidos: 0 A 100 °C Largura: 300 MM Altura: 67 MM Profundidade: 262 MM Peso: 600 G Tensão Alimentação: 117/220 V Faixa Medição: -2,000 A 16,000 PH Resolução: 0,1 MV Precisão: -0,2 A 0,2 MV Compensação Temperatura: 0 A 100°C (Automática)/25°C (Fixa) Acessórios: Eletrodo Combinado Ph/Sonda Temperatura/ Opcionais: Solução Tampão Ph4/Ph7/Ph9/Solução Regeneração Aplicação: Medição Ph Características Adicionais: Digital/Saída Serial Conexação Impressora Seria Especificações: pH: Faixa de medição: (-2.000 ~ 20.000) pH Resolução: 0,01/0.001pH Precisão: Eletrodo ± 0,01 pH Calibração 1, 2, 3 pontos, Normas do Buffer Europa & USA, NIST, China Corrente de entrada ≤1 × 10-12A Impedância de entrada ≥3 × 1012Ω Estabilidade ± 0,01pH/3h Compensação de temperatura (0 ~ 100) □, automático ou manual mV: Faixa de medição: -1999.9 mV ~ 0 ~ 1999.9 mV Resolução: 1 mV Precisão: ± 0,1% FS Temperatura: Faixa de temperatura (-100 ~ 100) □ Resolução 0,1 □ Precisão: ± 0,5 □ Outros parâmetros: Display: LED de 6,5 polegadas Armazenamento de dados minimo de 1000 conjuntos Alimentação 12 V/1A Interface de comunicação USB Temperatura das condições de trabalho 5 ~ 35 □ Umidade ≤85% Grau de proteção: IP54 Dimensões e peso aproximado: 215 × 170 × 37 mm / 600g Itens inclusos: 01 pHmetro de bancada com ATC, de acordo com o modelo 01 Cabo de força padrão ABNT c/ Adaptador de energia.; Set de solução tampão de pH 01 tampão de calibração pH 4; 01 tampão de calibração pH 7; 01 tampão de calibração pH 10; 02 Fusíveis Ø 5x20mm de 0,25 A; 01 Capa de proteção; 01 Braço articulado para suporte do eletrodo; Eletrodo de pH Sonda de temperatura Suporte do eletrodo MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (IONLAB; DSYSLAB; INCOTERM; KASVI; QUIMIS)	UND	3			

66	361939	Arejador Adaptador De Torneira Giratório 360° Com Extensor DE JATO DE AGUA - Sistema de pressurização c/ 3 opções de pressão de jatos - suave, médio e forte, Rotação em 360° E extensor de jato de água. Filtro reutilizável para reter as impurezas, Cor: Branco Material: abs Aço inoxidável Tamanho: 8,5 cm x 5,3 cm Diâmetro Rosca Interna: 22 mm (2,2 cm) Diâmetro Rosca Externa: 24 mm (2,4 cm) Dimensões do prolongador: min. 12 cm Acabamento: Brilhante Materiais: Aço Inox e Plástico É misturador: Sim Inclui aerador: Sim Inclui filtro reutilizável para reter as impurezas: Sim Tipo de controle da torneira: Monocomando MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LORENZETTI; LUUK YOUNG; OLIMAR; FIORELA; HYDRA; ALPHA)	UND	3			
67	COD. NÃO ENCONTRADO	Polarímetro Digital Automático Informações Técnicas · - Construído em plástico ABS, robusto com fino acabamento; · Display: Touch Screen · Indicação em display digital tipo LCD de fácil visualização; · Indicação dos valores com 5 dígitos, precisão de 0.001° (0,01°S) ; · Faixa de medição: ± 45 ° (± 120°S); · Compartimento para tubo de 100 mm ou 200 mm; · Exatidão: ± 0.01° -15° ≤ Rotação ótica ≤ +15° · Fonte de luz: lâmpada de LED mais filtro 589,4 nm; · Saída: USB e RS232 · Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; · Acompanha um tubo para amostras com 100 mm e um tubo de amostras com 200 mm de caminho ótico e manual de instruções. Alimentação: 110/ 220v Watts 250 (Bivolt) Frequencia: 60Hz MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (IONLAB; NOVAINSTRUMENTS; BIOSYSTEMS; HEXASYSTEMS; KASVI; QUIMIS)	UND	1			

68	603956	Projetor Multimídia 4.000LM Tipo Lâmpada: Led Voltagem: Bivolt V Quantidade Entradas Vídeo: 4 UN Tipo Zoom: Digital Tipo: Interativo Características Adicionais: Conexão: Hdmi, Usb, Wi-Fi Luminosidade Mínima: 4.000 LM Tipo Projeção: Frontal Resolução: 1.280 X 800 Especificação minimas: Tipo de laser: Laser de Diodo. Brilho no mínimo: 4.600 lúmens. Contraste no mínimo: 2.500.000:1. Tamanho de projeção no mínimo: 300 polegadas Vida Útil do Laser no modo econômico no mínimo : 20.000 horas. Resolução nativa:1920 x 1200 (WUXGA). Conexões no mínimo: Rede Lan(cabeada), VGA e HDMI Voltagem: 110/220V - bivolt. Deverá ser fornecido: Cabo de energia, Cabo hdmi (1,8 m) Controle remoto do projetor. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (XIAOMI; EPSON; ACER; BENQ; UNIC)	UND	3			
69	466474	Seladora Para Embalagens Plasticas - Sela E Corta (Bivolt) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TIPO DE SELADORA - POR IMPULSO MANUAL material de Selagem: Bobina; Plastico; Plastico PVC/PE/PP/ Bolha/POLIETILENO/POLIPROPILENO/BOP/CELOFANE Função: Sela e Corta; Comprimento de selagem: 300mm Aquecimento instantâneo ao abaixar a alavanca; Voltagem: 110/220v (BIVOLT) com chave seletora Pintura eletrostática epóxi; Largura de Selagem 2mm; DIMENSÕES Solda (L x C): 2 x 200 mm; Dimensões do produto (L x C x A): 220 x 300 x 110 mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NK; PROTECT SEAL; NAGANO)	UND	3			

70	COD. NÃO ENCONTRADO	SISTEMA DE FILTRAÇÃO A VÁCUO - TPP Dados Técnicos: Superfície de filtro tipo quadrada de 49 cm2 a 69 cm2; Área de Filtração: 49cm² a 69cm² . Membrana de filtro PES (poliestersulfona) de 0,22 µm estéril Alta taxa de fluxo Baixa ligação às proteínas, Excelente resistência química Pegada segura: frasco com pegada quadrada resistente durante a filtração Elimina risco de englobar unidade de filtro pela tubulação de vácuo Volume: 100 a 500mL. Dimensão do Poro: 0.22µm. Dimensões (CxLxA): 93x93x103mm. Material: Poliestireno (PS) / PES. - Fabricado em Poliestireno; - Graduado; - Alta taxa de fluxo; - Formato quadrado; - Tampa e adaptador da mangueira de vácuo de rosca; - Estéril por radiação gamma; - Livre de DNase, RNase e pirogênios; - Diâmetro do adaptador da Mangueira: 6 - 10 mm - Faixa de Temperatura: -40 a 70 graus C OBS: A TPP indica encher o sistema de filtração com o líquido e em seguida aplicar o vácuo. APRESENTAÇÃO / EMBALAGEM: UND. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KSVI; QUIMIS; LABORIMPORT; JPROLAB; BIOSYNESIS; DSYLAB)	UND	3			

71	441785	HOMOGENEIZADOR DE AMOSTRAS TIPO STOMACHER Homogenizador de amostras. Câmara frontal, batedores e gabinete do equipamento construídos em Aço Inox Cuba Em aço inox 304 com polimento alto brilho ou escovado. Gabinete Em aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática Aba de fechamento da porta para permitir uma excelente fixação dos sacos de amostras. Controle de rotação (RPM) através de um tacômetro microprocessado com indicação digital da rotação e até 4 programas de 12 segmentos de rampa e patamares; Temporizador de 30, 60, 120, 180 segundos ou infinito, Proteção de tampa aberta, Dispositivo de segurança que interrompe o funcionamento das pás quando da abertura do compartimento de amostra Processamento fácil e efetivo de várias amostras Painel com controle digital (velocidade da pá e o tempo de processamento,) Com ajuste de distância das pás, permitindo a regulagem frontal de distância 3 níveis de ajustes (10, 20 e 30mm) Velocidade das pás, ajustável pelo usuário: 20 a 240 bpm/gpm. 81 a 490 bpm/gpm. 100 a 600 bpm/gpm. bpm = batidas por minuto gpm = golpes por minuto Porta frontal Articulada e destacável, permitindo abertura total para fácil limpeza da cuba Homogeneização Combinação de forças mecânicas, esmagamento e agitação. Ajuste de esmagamento Pás de esmagamento ajustáveis Utilização de sacos de amostras de 100ml a 1000ml, com ou sem filtro; Alarme sonoro para alertar o fim do teste, Ajuste de 20 a 220 batidas por minuto. Camara de amostra aproxiada: 180x220mm, Abertura de amassamento: 10mm, Potência máxima: 1/4CV; Tensão:220v 60Hz; Pés De borracha antiderrapante. Dimensões aproximada (LxCxA): 220x420x250mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (STOMACHER; ALPAX; ALFA MARE; BIOSYSTEMS SPLABOR; ETHIK)	UND	1			

72	611844 OU 607314	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL ELÉTRICA 100 a 150" Tela de Projeção Retrátil elétrica c/ Controle Remoto; Tipo de montagem/instalação: Teto ou parede Área de projeção aproximada: 332 x 186 cm. Dimensões embalada: 14 x 14 x 373 cm. Dimensões do Estojo metálico: 07 x 09 x 360 cm. Dimensões em polegadas: 150". Formato: 16:9 (Wide Screen). Voltagem: 110/220v (Bivolt). Tecnologia do controle remoto: Rádio Frequência Bordas: pretas MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NOTECOM; MATTE WHITE; BETEC BRASIL; DFSHOP; MAKEDA; MULTILASER; NARDELI; GRM TECNOLOGIA)	UND	3			
73	606508	TURBIDIMETRO DE BANCADA - Tipo: Digital de bancada - Alimentação: 110/220 VCA (bivolt) - Formato: Retangular - Faixa Trabalho: 0 A 1.000 NTU - Seleção Automática das escalas de trabalho; NTU/Faixa de Trabalho: 0 a 1 NTU; 0 a 10 NTU; 0 a 100 NTU; 0 a 1000 NTU; NTU/Resolução: 0,01 NTU; 0,01 NTU; 0,1 NTU; 1 NTU; NTU/Reprodutibilidade: Menor que 0,05; NTU/Exatidão: Menor que 5%; - Resposta de leitura: 2 segundos; - Detetores: Fotovoltáicos de silício dispostos a 90º e 180º; - Fonte de luz: LED alta intensidade 2600K; - Aplicação: Medir A Turbidez De Líquidos - Características Adicionais: Inclui Jogo De Cubetas Tamanho Padrão - Utiliza padrões prontos que facilitam as calibrações; - Gabinete livre de corrosão; - Saída para computador tipo RS-232C e cabo serial de leitura.; - LED (fonte de luz) para minimo 15.000 horas de trabalho; - Calibração automática com minimo (05) cinco padrões; - Dois sensores tipo foto-diodo de Silício, dispostos a 90º. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Promega; TECNOPON; HACH; HANNA; QUIMIS; BIOBASE; INFITEK)	UND	3			

74	375951	VACUÔMETRO COM AGULHA FURA LATA - (Manômetro ou vacuômetro convencional) Caracteristicas: Diâmetro de 63mm, acoplado com uma ponta de aço inox AISI-304, em forma de agulha com orifício saindo na parte lateral da ponta. Vacuômetro: • Convencional, construído em caixa de aço carbono internos em latão, mostrador diâmetro 63mm, rosca de 1/4″BSP (série 111.63.R) Escala de 0-760 mmHg = 0-30″Hg Ponta agulha fura lata: • Usinada em inox AISI-304 com orifício calibrado uniforme, com o'ring de borracha para assentar e segurar a pressão na superfície a ser medida MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (AUTOPARTS; PRINCIPALTEC; WIKA; ARTECH)	UND	1			
75	606464 ou 613323	TABLET Tela: Superior A 10 POL Memória Ram: 4GB Armazenamento Interno: 128 GB ou Superior Processador: Octa Core Ou Superior Câmera Frontal: 5 MP ou superior Câmera Traseira: 8 MP ou superior Conectividade: Wi-Fi / 5g(chip) / Bluetooth Sistema Operacional: Proprietário ou Android 13 ou superior. Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Sensor de Efeito Hall, Sensor de Luz RGB, GPS; Bateria mínima de Li-Po 7040 mAh; Caneta com as funçoes: Escrever e desenhar, Converter texto, controlar aplicativos remotamente, através de gestos ou cliques, aumentar ou diminuir o zoom da câmera, mudar o volume ou passar fotos; Deverá acompanhar: Caneta, Carregador, cabos de dados, capa anti choque protetora com base de apoio de silicone ou couro e película de vidro; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (XIAOMI; PHILCO; SAMSUNG; LG; LENOVO; MULTILASER)	UND	5			

76	Cod. Não encontrado	Conjunto Completo p/ CAMARA FRIA 3,5 a 5,0 HP Atributos do produto - Voltagem : 220v - Cor : Branco - Peso : 530 - Comprimento : 3,68 - Largura : 4,64 Especificações técnicas Faixa de temperatura:: 0°C a 10°C Isolamento: 100mm EPS (Poliestireno) /Aço Piso: Sem isolamento de piso Porta: Giratória, Injetada poliureano, tamanho 0,80x1,80MT Cor: Branco Tipo de Unidade Condensadora .: HERMETICA Capacidade: 4400 KCAL/H Fluído refrigerante: R22 Voltagem: 220V/3F Potência: 2096W Evaporador: Forçador de 3 moto ventiladores 250mm Vazão de ar interno: 2743m³/h Degelo: Degelo Elétrico Consumo médio: 2,35KW/H Iluminação: Lampada LED Dimensões externas (CxLxA): 3,56X4,56X2,47MT Dimensões internas (CxLxA): 3,42x4,42x2,40MT Fixação: Com rebites Itens e acessórios da Câmara Fria Cantoneiras externas e internas Perfil U quando aplicável Estrados de PCV para piso painel Soleira de alumínio para a porta Selante siltano MS Rebites Encanamento de PCV para saída do esgoto Válvula solenoide e de expansão completa Filtro secador Visor de líquido Barra roscada para fixação do evaporador Sifão de cobre Porca forjada Cabos pp para alimentação do sistema de refrigeração e iluminação da câmara fria 7,5MT tubulação de cobre para sucção e 7,5MT tubulação de cobre para linha de líquido Canaleta de acabamento de 2mt e quadro de comando digital. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GALLANT; DUFRIO; ELGIN, DANFOSS; COPELAND)	UND	1			

77	419221	Contador manual de leucócitos e células hematológicas digital com timer, saída para impressora/ PC Tipo: P/ Células Sanguíneas Ajuste: Ajuste Mecânico, Com Visor Digital Memória: Até 100 Contagens Adicional: C/ Alarme, Sistema Segurança Capacidade: até 10 Tipos Celulares - 12 teclas (sendo 10 teclas de contagem e 2 teclas de função), Outros Componentes: C/ Contagem Relativa E Absoluta - Visor digital. - Registro de Leucócitos, funções de cálculo de valores absolutos e índices hematimétricos. - Contagem de ERITROBLASTOS em separado. - Alarme sonoro e bloqueio automático ao se atingir 100 (cem) células contadas. - Teclado de Alta durabilidade, capaz de suportar uma quantidade elevada de toques. - Alimentação Bivolt – 127/220V, 60 Hz (selecionável na fonte do equipamento). - Potência máxima consumida: 3W. - Dimensões aproximadas (sem embalagem): (LxAxP) 205 x 50 x 110 mm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KACIL; GLOBAL; SATRA; KASVI)	UND	6			

Havendo divergências entre as especificações dos documentos presentes nos autos (Documento, Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência (TR) e outros anexos) do presente certame, e dos códigos extraídos do Catálogo CATMAT equivalente, prevalecerão as dos documentos deste certame.

**Certificamos para os devidos fins que foi utilizado para referenciamento técnico dos itens os respectivos códigos do catálogo padrão de mercado utilizado pelo Governo Federal, o CATMAT, ou conforme Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes (RENEM) a qual também poderá ser utilizada como referência para preços e outras informações contidos no sítio do Fundo Nacional da Saúde (FNS), disponível no sítio eletrônico, sendo imprescindível a conformidade dos itens aos dados da Relação citada, em atendimento ao Art. 31, inciso II, § 3o, do Decreto Estadual 28.874/2024. Justifica-se a utilização do Catálogo de Materiais do Governo Federal tendo em vista que a elaboração do Catálogo eletrônico de padronização de materiais permanentes da SESAU/RO encontra-se em fase inicial de elaboração, tendo que se transcorrer o tempo devido para as devidas publicações da Ata de Licitação e recebimentos definitivos dos materiais para a validação dos itens em catálogo eletrônico próprio da instituição.

*** Para todos os itens: Deve ser fornecido PROSPECTO/FOLDER/CATÁLOGO/ ENCARTES/FOLHETOS TÉCNICOSEMPORTUGUÊS OU LINKS OFICIAIS QUE O DISPONIBILIZEM, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens.

Carimbo do CNPJ/CPF-ME:	Local:	Responsável pela Empresa:	USO EXCLUSIVO DA SESAU	Valor da Proposta:
	Data:	Fone:		Validade Proposta: 90 dias
	Banco: Agência: C/C:	Assinatura:		Prazo de Entrega:

Elaboração:

João Alex dos Santos Muniz

LACEN/SESAU/RO

Revisão Técnica:

ALISSON A. MAIA DE SOUZA

Gerente da Central de Compras - SESAU-CECOMP

Aline Linhares Ferreira de Melo Mendonça

Diretora Adjunta/LACEN/SESAU/RO

Ciciléia Correia da Silva

Diretora Geral/LACEN/SESAU/RO

Autorização:

ELOIA DUARTE RODRIGUES

Secretária Executiva

Secretaria de Estado da Saúde - SESAU/RO

Documento assinado eletronicamente por **Joao Alex dos Santos Muniz**, **Técnico(a)**, em 26/09/2025, às 16:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **ALISSON ANTONIO MAIA DE SOUZA**, **Chefe de Unidade**, em 26/09/2025, às 19:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **ELOIA DUARTE RODRIGUES**, **Secretário(a) Executivo(a)**, em 29/09/2025, às 11:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador **0064603554** e o código CRC **88D044BD**.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Secretaria de Estado da Saúde - SESAU
NÚCLEO DE PROCEDIMENTOS ACESSÓRIOS - SESAU-NPA

RELATÓRIO

DE PESQUISA DE PREÇOS
Instrução Normativa nº 01/2024/SUPEL-CPEAP

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO A SER CONTRATADO (ART. 3º, INC. I)

Objeto: Aquisição de equipamentos laboratoriais destinados à execução de procedimentos analíticos (exames laboratoriais), com o objetivo de atender às demai LACEN/RO E LAFRON.

2. DAS FONTES CONSULTADAS (ART. 3º, INC. III)

Para estimar o valor de referência, foi constituída uma "cesta de preços válida" por meio de pesquisa realizada na ferramenta Banco de Preço, Painel de Pr parâmetros de forma combinada, conforme estabelecidos nos incisos I e II do § 1º do art. 23 da Lei 14.133/2021, Vejamos:

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de banco potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no r adotados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços e (PNCP);

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de pre índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

(...)

A pesquisa foi realizada de forma ampla, buscando prioritariamente os preços em sistemas oficiais de governo e às contratações similares feitas pela Admir Normativa nº 01/2024/SUPEL-CPEAP

A respeito disso, o § 1° do art. 51 do Regulamento das contratações do Estado de Rondônia (Decreto n° 28.874/2024) decide, de forma literal, que:

Art. 51. **A pesquisa de preços deverá ser realizada da forma mais ampla possível** e de acordo com o regramento do art. 23, da Lei Federal n° 14.133, de 2021.

§ 1° **Adotar-se-á como fonte preferencial para elaboração de estimativa de valor de veículos oficiais de divulgação de valores referenciais, tais como banc**

Quanto a esse tema, o Tribunal de Contas da União (TCU) já se manifestou através do Acórdão 1.875/2021-Plenário, onde dispõe que "a **s pesquisas de preços preferência para preços praticados no âmbito da Administração Pública, oriundos de outros certames"**. (...) **(grifo nosso)**.

Alinhado a esse entendimento, o Tribunal de Contas do Estado de Rondônia (TCERO) ratifica que os preços praticados nas compras públicas DEVEM de ***Compras Governamentais, a bancos de preços e contratações similares por outros Entes Públicos" (****Acórdão AC1-TC 00587/21 referente ao processo 00772/21/TCE-RO , **Re** *27 de setembro a 1° de Outubro de 2021.)* ***(grifo nosso).***

Com tal característica, a Instrução Normativa nº 01/2024/SUPEL-CPEAP delibera em seu art. 5º. Nestas palavras:

Art. 5º **A pesquisa de preços** para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços comuns **se 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021, adotados de forma combinada ou não (grifo nosso).**

Em relação a pesquisa direta com fornecedores de que trata o inciso IV supracitado, esclarecemos que na solicitação foi encaminhada, em anexo, cópia do tern critérios da pretensa contratação. Tudo em consonância com o art. 52 do regulamento de licitação de Rondônia.

Registra-se no relatório, que a solicitação formal para apresentação das propostas aos fornecedores foi através dos e-mail/Whatsapp **()** onde:

() obteve resposta positiva: **().**

() obteve resposta negativa **().**

() não se obteve resposta.**().**

(X) Não se fez necessário.

Essa diretriz encontra-se ordenada no inciso IV, § 3º do art. 5º da IN 01, onde se pronuncia que deverá ser registrada a "*relação de fornecedores que foram consu indicado*".

Cenário análogo, preceitua o § 5° do art. 51 do Decreto n° 28.874/2024. Textualmente:

Art. 51. (...)

(...)

§ 5° **Deverão ser registrados nos autos** do processo de contratação tanto os resultados obtidos, quanto eventuais empecilhos para a realização da estimativa orça **de fornecedores consultados e que não enviaram propostas (grifo nosso).**

Ainda com relação a pesquisa, tendo como base esse parâmetro, elucidamos que foram observadas as formalidades evidenciadas no inciso IV do § 3º d demonstramos:

Art. 5º [...]

§ 3º Quando a pesquisa de preços for realizada com fornecedores, nos termos do art. 23, IV, da Lei nº 14.133/21, deverá ser observado o disposto no art. 52, do D

[...]

IV - obtenção de propostas formais, contendo, no mínimo:

a) descrição do objeto, valor unitário, total e unidade de medida, quando aplicável;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) endereços físico e eletrônico e telefone de contato;

d) data de emissão; e

e) nome completo, identificação e assinatura do responsável pela cotação (grifo nosso).

[...]

3. **SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS (ART. 3º, INC. IV)**

QUADRO ESTIMATIVO DE PREÇO

0036.014212/2024-42

ITEM	CATMAT (REFERENCIA OU BASE PARA PESQUISA)	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	BANCO DE PREÇOS						PREÇO DO MENOR (R$)	PREÇ DA MEDIA (R$)
					V. Unitário 1	V. Unitário 2	V. Unitário 3	V. Unitário 4	V. Unitário 5	V. Unitário 6		
1	411372	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO - Aplicação: Ideal para agitar soluções ou líquidos utilizada em conjunto com a barra magnética. Características mínimas: - Material durável e resistente, Caixa externa em aço carbono; - pintura eletrostática epóxi e tratamento anticorrosivo - Velocidade de agitação uniforme; - Controle digital de agitação; - Painel LCD; - Material do corpo: ABS; - Plataforma aquecimento em: cerâmica/aluminio/vidro ceramica. - Velocidade de agitação: 100 a 1600 rpm; - Capacidade de água: 5 A 15 L; - Controle: Digital ou Analógico; - Controlador rotativo eletrônico de temperatura graduado para trabalhos de ambiente +5ºC até 500ºC; - Controlador rotativo eletrônico digital ou analógico de velocidade graduado para trabalhos de 100rpm até 1.600rpm; - Pés em borracha anti derrapante; - Dimensões (LxPxA): 300 x 340 x 100mm; - Cabo trifilar com fio terra em borracha; - Potência: 1500W - Display :RPM; - Dimensão da plataforma: 300 milímetros e resistência blindada incorporada na base; - Tensão: Alimentação: 110V ou 230V – 50/60Hz (BIVOLT); - Peso Aprox.: 2,8 kg Apresentação minima: 1 Agitador Magnético c/ aquecimento placa de cerâmica; 1 Cabo de energia AC; 2 barras magnéticas (poliester) 25mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	2	R$ 1.100,00	R$ 1.266,00	R$ 1.319,60	R$ 1.330,00	R$ 1.650,00	N/C	R$ 1.100,00	R$ 1.319,6
2	445764	AGITADOR MECÂNICO DE INVERSÃO - HOMOGENEIZADOR DE TUBOS DE SANGUE DE BANCADA Características: Capacidade para aproximadamente 25 a 30 tubos; Sistema de presilhas para tubos tipo "vacuotainer" (04 a 18 ml) ou frascos de penicilina (10 ml); Velocidade regulavel Rotação ajustável de 5 a 60 rpm, sentido horário; com botao de controle de velocidade. Estrutura deverá ser confeccionada em aço revestida com pintura eletrostática (epóxi); Dimensões aproximadas (LxCxA): 600x180x200mm; Voltagem: Bivolt (110 ou 220 Volts) – 50/60 Hz. DEVERÁ ACOMPANHAR: TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIOS AO COMPLETO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, MONOFASICO, COM CHAVE LIGA-DESLIGA MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3	R$ 1.380,00	R$ 2.040,00	R$ 2.135,00	R$ 2.297,00	*	*	R$ 1.380,00	R$ 2.087,5
		AGITADOR DE KLINE analógico ou digital com com timer/temporizador Aplicação: Ideal para agitação para agitação de placas de Kline, em exames de VDRL, microplacas (tipo ELISA, de titulação e cultura de células) e vidrarias de pequeno porte. Características: Agitação circular/ orbital horizontal; Modos de operação: continuo e temporizado Analógico ou digital ; compacto; Base em plástico ABS; Plataforma Metalizada; Painel frontal com interruptor e controladores de velocidade e tempo;										

3	433552	Platforma é revestida com manta de borracha antiderrapante, que permite melhor fixação do recipiente a ser agitado, evitando seu deslocamento e possíveis derramamentos. Informações Técnicas: Movimento - Circular/orbital; Velocidade - 0 até 300 RPM ajustável; Timer: 0 até 120min.; Raio de Agitação: 22mm Dimensões: Plataforma: (LxP): 224 x 152mm Agitador: LxPxA): 230 x 160 x 110mm; Tensão: AC 110 ou 220V (Bivolt) Potência: 10w Apresentação: 1 Equipamento, de acordo com o modelo; 1 Cabo de Energia AC; 1 Plataforma com borracha antiderrapante; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3	R$ 825,00	R$ 839,99	R$ 909,00	R$ 1.066,60	R$ 1.288,00	N/C	R$ 825,00	R$ 909,(
4	440344	AGITADOR MECÂNICO, TIPO: VORTEX AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO; BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE; Faixa de Velocidade: 300 até 4000 rpm; OPERAÇÃO CONTÍNUA E PULSO, COMPONENTES: PÉS VENTOSAS EM BORRACHA Voltagem: 110-220v (50/60 Hz.) Bivolt com chave seletora. Funcionar tanto no modo continuo ou por aproximação; • Funciona automaticamente sempre que a mão é posicionada sobre a superfície de agitação; • Movimento de agitação orbital; • Diâmetro de Orbita de agitação: 4 mm; • Velocidade Ajustável (RPM): até 4000; • Plataforma superior confeccionada em borracha preta redonda, com diâmetro de cerca de 5,5cm; • Design compacto com mecanismo de agitação de alta resistência e nível de ruído extremamente baixo; • Base em aço com pés de borracha, que evita o deslocamento do equipamento e diminuem as vibrações sobre as bancadas; • Estrutura externa com revestimento (epóxi) para reduzir a corrosão; • Estrutura interna em alumínio; • Registro ANVISA: Não aplicável Apresentação Unidade. Embalagem Contém: • 1 Agitador; • 1 Plataforma Padrão (já montada); • 1 Fonte de Alimentação; • 1 Conector Padrão Brasileiro; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	7	R$ 555,00	R$ 570,00	R$ 730,00	R$ 760,00	R$ 780,00	N/C	R$ 555,00	R$ 730,(

5	421211	AUTOCLAVE VERTICAL 100 a 150 LITROS Material: Aço Inox Tipo*: Vertical Modelo: Gravitacional Operação: Manual Volume Câmara: Cerca De 150 L Composição: Manômetro, Chave Temperatura Outros Componentes: 1 Cesto, Com Pedal Descrição: Autoclave Vertical 100 a 150 Lts - para esterilização de materiais e utensílios diversos em laboratórios químicos, farmacêuticos, industriais e médicos; capacidade mínima de 100 a 150 Lts, caldeira vertical simples fabricada em aço inoxidável AISI 304, acabamento polido sanitário brilhante, guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas, Manípulos para fechamento em baquelite, isolante ao calor, válvula de segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA(máxima pressão de trabalho admissível) e válvula de controle em bronze, sistema de peso e contrapeso para regulagem da pressão de trabalho. Cesto em aço inoxidável AISI304 totalmente perfurados para permitir boa circulação do vapor, fato que garante excelente qualidade na esterilização. Válvula de segurança de peso e contrapeso para regulagem de pressão. Manômetro com duas escalas, uma para a temperatura (de 100 a 143ºC) e a outra para a pressão (de 0 a 3,0 Kgf/cm²). Parte superior do gabinete em chapa de aço inoxidável e laterais em chapa de aço-carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura em epóxi, montado sobre quatro pés de borracha. Resistências blindadas em tubos de INOX. Painel com lâmpada piloto, chave seletora de calor de três posições e instruções de uso. Escoamento para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera. Válvula de alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível). Dimensões internas (cm) Ø 50xA:70. Dimensões externas (cm) A:110xL:64xP:69. Potência 6000Watts. deverá ser apresentado: * REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Certificado de estanqueidade da câmara de autoclavação, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de calibração da válvula de segurança, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; * Certificado de Qualidade comprovada (ISO, INMETRO, IEC, C.E), apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação ou Publicação do Diário Oficial da União (Cópia Autenticada) em atendimento a Resolução ANVISA – RDC nº 59 de 27 de JUNHO de 2000 quando pertinente. O fornecedor do equipamento deverá ainda realizar a instalação e treinamento para utilização do equipamento, bem como disponibilizar os manuais de instalação, operação e manutenção detalhados em versão em português. COM INSTALAÇÃO. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, “ou semelhante": (PRISMATEC; PHOENIX; BS;)	UND	3	R$ 10.958,86	R$ 13.589,50	R$ 15.800,00	R$ 17.498,00	*	N/C	R$ 10.958,86	R$ 14.694,7
		AUTOCLAVE VERTICAL 75 LITROS Autoclave Vertical de 75 LITROS de chão, Material: Aço Inox Tipo*: Vertical Modelo: Gravitacional Operação: Manual Volume Câmara: Cerca De 75 L Composição: Manômetro, Chave Temperatura Outros Componentes: Até 2 Cestos, Com Pedal Descrição: para esterilização de equipamentos e materiais de uso em laboratório clínico, com uso de vapor saturado. Equipamento com 75 litros de capacidade, elétrico, conectado à rede em 220 V. Caldeira construída em aço inox 304 e tampa em bronze fundido ou aço inox AISI 304, para operar na temperatura de 127 °C (0 Kgf/cm2) e temperatura máxima 143 °C (3 Kgf/cm2). Gabinete em chapa de aço quimicamente tratado, com acabamento em epóxi. Montado sobre pés de borracha reguláveis. Fechamento da tampa por meio de manípulos termicamente isolados, e guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas. Levantamento da tampa por meio de pedal. Provida de válvula de Segurança de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível) e válvula de controle em										

6	434055	bronze, com sistema de peso e contrapeso para regulagem da pressão de trabalho e expulsão do ar. Contendo manômetro e termômetro com escalas compatíveis com as condições de trabalho. Resistências em níquel-cromo blindadas em tubo de cobre cromado. Descanso universal e cesto perfurado para suporte dos materiais a esterilizar em aço inox. Providas de registro de esfera para escoamento de água. Painel de controle com chave seletora de três posições para regulagem de aquecimento (mínimo, médio e máximo), além de lâmpada indicadora de aparelho ligado. COM INSTALAÇÃO. deverá ser apresentado: * REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Certificado de estanqueidade da câmara de autoclavação, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de calibração da válvula de segurança, válido durante o período de garantia do equipamento, fornecido conforme preconiza o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e resoluções do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. * Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; * Certificado de Qualidade comprovada (ISO, INMETRO, IEC, C.E), apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação ou Publicação do Diário Oficial da União (Cópia Autenticada) em atendimento a Resolução ANVISA – RDC nº 59 de 27 de JUNHO de 2000 quando pertinente. O fornecedor do equipamento deverá ainda realizar a instalação e treinamento para utilização do equipamento, bem como disponibilizar os manuais de instalação, operação e manutenção detalhados em versão em português. COM INSTALAÇÃO. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PRISMATEC; PHOENIX; BS;)	UND	4	R$ 10.000,00	R$ 10.958,86	R$ 13.589,50	R$ 15.800,00	R$ 17.498,00	N/C	R$ 10.000,00	R$ 13.589,5
7	481475 ou 455296	Balança analítica 220gr 0,1mg (0,0001g) eletrônica calibração automática motorizada – sensibilidade 0,1mg - Bivolt. Capacidade: 220 G Resolução: 0,0001 G Diâmetro Prato: 90 MM Tempo Medição: 2 S Especificações minimas aproximadas: - Balança analítica - 220g, resolução 0,0001g, - Calibração automática, - peso interno, - repetibilidade 0,0002g, - linearidade ± 0,0003g, - tempo de resposta = até 4 segundos, - pesagem mínima 0,0010g, - lcd retro iluminado com regulagem de contraste, - capela com vidros de correr, - gabinete em chapa de aço com pintura em epóxi, - alta resistência ao ataque de produtos químicos. - blindagem magnética. - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - manual de instruções em língua portuguesa. - garantia mínima de 01 ano. TAMANHO DO PRATO: 85 a 90 mm de diâmetro DESVIO DE SENSIBILIDADE: 1 ppm/°C em temperaturas de +15°C a +35°C CONDIÇÕES OPERACIONAIS: Temperatura +10°C a +40°C Umidade relativa 40% a 80% FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 13,5 a 16VDC, 2,1A - Comutação automática para funcionar de 110 V a 240 V (Bivolt) *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* DIMENSÕES (LxPxA) Balança: 206 x 333 x 128 mm Capela de vidro: 168 x 160 x 227 mm Totais: 206 x 333 x 355 mm O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 220gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força 01 manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc)	UND	3	R$ 4.760,00	R$ 4.886,00	R$ 6.678,36	R$ 6.801,97	*	N/C	R$ 4.760,00	R$ 5.782,1

8	278088	Balança de Precisão - 0,001g, 310g - com Calibração Interna automática - INMETRO BALANCA SEMI-ANALITICA COM CALIBRACAO AUTOMATICA, 310G, RESOL. 0,001G Capacidade Máxima: 0,50 KG Resolução: 0,001 G Comprimento: 325 MM Largura: 194 MM Altura: 165 MM Características Adicionais: Prato 110 Mm, Tempo Estabilização 2 Segundos, - UTILIZADO PARA PESAGENS EM LABORATORIO, - GABINETE COM PRATO DE PESAGEM EM ACO INOX COM DIAMETRO DE 110 MM E CAPELA CIRCULAR DE PROTECAO, - CAPACIDADE DE 0 A 310 G, - PESAGEM EM GRAMAS, - RESOLUCAO 0,001 G, - VISOR DISPLAY LCD RETRO ILUMINADO COM REGULAGEM DE CONTRASTE, - MODULO DE COMANDO TECLAS UNICAS PARA LIGAR/DESLIGAR, ZERAR E TARAR AUTOMATICAMENTE, - LINEARIDADE 0,003G, - REPETIBILIDADE 0,0006G, - TEMPO DE ESTABILIZACAO 3 SEGUNDOS, - SISTEMA MECANICO DE PROTECAO A SOBRECARGAS, - CALIBRACAO AUTOMATICA INTERNA, - TEMPERATURA DE OPERACAO AMBIENTE, - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - FONTE DE ALIMENTACAO 110 / 230 V AUTOMATICA*, 50/60 HZ (Bivolt), *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* - DIMENSOES APROXIMADAS 215 X 345 X 155 MM, PESO 3,5 KG, - MODELO HOMOLOGADO PELO INMETRO, O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 310gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc, 7LAB)	UND	2	R$ 2.205,85	R$ 2.600,00	R$ 3.506,00	R$ 3.599,50	R$ 4.149,50	N/C	R$ 2.205,85	R$ 3.506,0
9	278088	BALANÇA DE PRECISAO SEMI- ANALITICA DIGITAL - 0,001G, (210g) Balança de precisão Semi-Analítica - 0,001g, 210g INMETRO Capacidade Máxima: 0,50 KG Resolução: 0,001 G Comprimento: 325 MM Largura: 194 MM Altura: 165 MM Características Adicionais: Prato 110 Mm, Tempo Estabilização 2 Segundos, Caracterisiticas minimas aproximadas: - BALANCA ELETRONICA - SEMI ANALITICA COM CAPELA - CAPACIDADE 210G - SENSIBILIDADE 0,001 - COM CAPELA - SEM CALIBRACAO INTERNA - BALANCA MILESIMAL 3 CASAS - CAIXA DE METAL PLASTICO ABS, - APLICACAO DE AFERICAO DO PESO DE PRODUTOS QUIMICOS. - DIMENSAO: 240 LARGURA X 280 ALTURA X 320 COMPRIMENTO, - CAPACIDADE: 210G, - ESTABILIDADE: 3 SEGUNDOS, - - TEMPERATURA DE OPERACAO AMBIENTE: 10 A 40 ºC, - DISPLAY: CRISTAL LIQUIDO, - SAÍDA RS232: Equipada com saída Conexão: RS232C (D-sub 9P plug), USB device (Type B) embutida para conectar a um computador ou impressora . - FONTE DE ALIMENTACAO 110 / 230 V AUTOMATICA*, 50/60 HZ (Bivolt), *fonte de alimentação chaveada de alto desempenho, com utilização em qualquer tensão de rede elétrica entre 90 e 240v, sem a necessidade de acionar tecla de seleção de voltagem.* - FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE - MODELO HOMOLOGADO PELO INMETRO, O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR:	UND	2	R$ 3.450,00	R$ 4.189,00	R$ 5.679,91	N/C	N/C	N/C	R$ 3.450,00	R$ 4.189,0

		O CONJUNTO DEVERÁ SER COMPOSTO POR: 01 balança analítica 310gr 01 prato de pesagem 01 cabo de força 01 manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Ohaus; Western; Microbalance; Unibloc)										
10	415372 ou 607362	BANHO SECO (TERMOBLOCO) - Banho seco tipo termobloco, compatível com diversos procedimentos laboratoriais. Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Até 35 Tubos/Microtubos Temperatura: Controle Temperatura Até 200 °C Temporização: Temporizador Até 100 H Adicional: Com Sistema De Alarmes E Segurança CARACTERÍSTICAS MINIMAS APROXIMADAS: - Temperatura: Controle Temperatura Até 200 °C (Ajuste preciso de temperatura até 200°C.), Capacidade: Para Tubos Até 2 Ml (para até dois blocos de amostras intercambiáveis.), Ajuste: Ajuste Digital, Painel De Controle, Programável Microprocessador digital; Gabinete confeccionado em material metálico inoxidável com pintura epóxi. Blocos metálicos troca de calor e a precisão da temperatura nas amostras. Tampa acrílica transparente que pode ser posicionada para minimizar a perda de calor e umidade das amostras durante a incubação. Controle de temperatura e proteção contra perda de calor e superaquecimento. Display de LED e teclado de membrana sensível ao toque impermeável ao derramamento de líquidos e respingos. Programar temperaturas e tempo de incubação com alarmes visuais e sonoros ao final do processo. Dados Técnicos: Faixa de temperatura programável temperatura ambiente +5°C a 200°C, com incrementos de 0,1°C, Timer (programação de tempo) 1min a 99h59min Capacidade 2 blocos intercambiáveis - Para Tubos Até 2 Ml, Condições de operação temperatura ambiente de 5°C a 30°C, Umidade relativa de até 70%, Acurácia de temperatura (a 40°C) ±0,3°C Acurácia de temperatura (40 a 100°C) ±0,5°C, Acurácia de temperatura (a 120°C) ±1°C, Tempo de aquecimento(de 40°C até a temp. máxima) ≤30min, Display LED, Acurácia do display 0,1°C, Alimentação 110V ou 220V/ 50/60Hz, 400W (BIVOLT), Dimensões aproximadas (L x C x A) 28 x 24 x 11 cm inclui: 2 blocos de amostras à escolha; 1 chave para troca dos blocos; 1 alça de remoção dos blocos; 1 tampa acrílica; 1 cabo de alimentação; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KASVI, Benfer; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	3	R$ 2.500,00	R$ 2.663,63	R$ 2.959,99	*	*	N/C	R$ 2.500,00	R$ 2.663,6
11	448836 ou 362048	BEBEDOURO COLUNA P/ GALAO DE 20L. Material: Plástico Injetado / Aço inoxidavel Tipo: Vertical Elétrico Acabamento Externo: Pintado Capacidade: 20 L Voltagem: 127 V Características Adicionais: Cor Branca, Saída Água Natural E Gelada CARACTERÍSTICAS: Bebedouro Água Garrafão - Material: Aço Inoxidável/ Plastico injetado - Tipo: Torre/coluna - Capacidade: 20 L - Voltagem: 127 V /220V (bivolt)	UND	8	R$ 489,00	R$ 549,00	R$ 549,00	R$ 600,00	R$ 649,90	N/C	R$ 489,00	R$ 549,(

		- Características Adicionais: 2 Torneiras - Temperatura de Resfriamento: 10°C; - Vazão Nominal: 40L/h - Selo Inmetro, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Esmaltec; Eletrolux; Elgin, Midea, Consul, Polar; Brastemp)										
12	613821 ou 324137	BOMBA DE VÁCUO E COMPRESSOR "ISENTA DE ÓLEO" COM PROTEÇÃO QUIMICA 62 a 695mmHg BIVOLT - Material: Aço Carbono - Vácuo Máximo: 620 a 695 MMHG - Vazão Livre: 35 L/MIN - Tensão: 110 a 220 V (bivolt) - Potência: 190 W - Características Adicionais: Tipo Pistão Isento De Óleo Alta resistência química Compressor de pistão Válvulas em inox Anel de pistão e vibração Grande durabilidade; Ar livre de contaminação Revestida internamente de Teflon Isenta de óleo Mangueira de vácuo cinza de aproximadamente 1,5 m de comprimento, Diâmetro interno de 6 mm, Diâmetro externo de 10 mm (2 mm de espessura de parede) filtro de ar. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (AIRMED, SATRA, BIOMEC, KASVI, Benfer, Prismatec)	UND	1	R$ 3.170,00	R$ 3.564,40	R$ 4.305,28	N/C	N/C	N/C	R$ 3.170,00	R$ 3.564,4
13	444543	BOMBA PERISTÁLTICA DE USO FARMACEUTICO 1 Canal - Para bombear/dosar com precisão soluções e meios de cultura. - Bomba De Infusão Material: Plástico Abs, - Tipo: Volumétrica Peristáltica, Monocanal - Vazão: 0,002 A 1,65 ML/MIN - Tela Lcd 2,7 Pol , - Tensão: 110/220 V - Frequência: 50/60 HZ - Material: Aço, Pintado - Velocidade Transmissão 1,7 A 10 Rpm - Alimentação : 110-220V (bivolt) Características Adicionais: - Analógico/digital, - Sensor Ar / Pressão , - Alarme: Visual / Sonoro - Indicador De Energia / Carga MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM: minimo de 1,5 metro de Tubo de bombeamento de silicone 10 mm ext. x 6 mm int., Cabo de força, Haste, Base, Suporte, Pescador; marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Generic; CONTEC, ENDOBRAX, HAWKMED, Dentscler; Seko; Tecnopon; Fanem; Novatecnica; Quimis)	UND	1	R$ 2.000,00	R$ 2.700,00	R$ 2.700,00	R$ 3.600,00	N/C	N/C	R$ 2.000,00	R$ 2.700,0

14	359365	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA - Fluxo Laminar Horizontal – CLASSE II B2 CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA - Tipo: Tipo B2 Material: Aço Inox Tipo Filtro: Filtro Hepa Exaustão E Insuflação Características Adicionais: Nb-2,Nb-3 Classe: Classe II Fluxo De Ar: S/Recirculação De Ar Tipo Exaustor: Exaustão P/Fora Do Edifício Componentes: Janela Corrediça,Lâmpada Germicida,Luz Interna Outros Componentes: Pré-Filtro,Tomada Voltagem: 220 V Base com rodízios giratórios com freio, INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO CARACTERISTICAS GERAIS: • Construída em alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; • Área de trabalho toda em aço inox AISI 304 e assoalho removível para facilitar a limpeza; • Vidro temperado frontal tipo “guilhotina” (sobe e desce), para ajustá-lo em qualquer posição; • Pré Filtro Classe G3 – Sintético; • Manômetro diferencial de pressão; • Sistema de alarme áudio visual para indicar a saturação do filtro; • Dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; • Alarme sonoro para alertar o operador quando o vidro frontal exceder a 200 mm, abertura operacional segura; • Duto flexível (5m); • Base com rodízios giratórios com freio • Motor externo para exaustão do ar; • Horímetro e Timer para lâmpada UV; • Horímetro para contagem de horas do funcionamento do equipamento; Equipamento para trabalhos Classe 100 conforme ABNT – NBR 13.700, ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1 e NSF49. INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Pachane, Slim, OutletLab; UPbras; Novatecnica; Quimis	UND	7	R$ 28.000,00	R$ 31.500,00	R$ 34.850,00	*	R$ 54.400,00	N/C	R$ 28.000,00	R$ 33.175,(
		CÂMARA CONSERVAÇÃO HEMODERIVADOS 340 a 360L - Refrigerador De Laboratório - Tipo: Tipo Câmara Conservação Com Temperatura Regulada, - Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C, - Tipo Comando: Painel De Controle Digital, - Tipo Alarme: Alarme Audiovisual - Ajustável (Alta/Baixa Temperat) , - Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado, - Tipo Sinalizador: Display Digital De Temperatura, - Tipo Sensor: Sensor Imerso Em Líquido, - Tipo Porta: Porta De Vidro Com Sistema Anti-Embaçante , - Capacidade Mínima: Capacidade Mínima De 340 Litros , - Tipo Revestimento: Revestimento Interno Aço, Prateleiras Reguláveis, - Características Adicionais: Circulação De Ar Forçada, Iluminação Interna, - Tipo Fechamento Portas: Porta Com Chaveamento. - manual de instalação/instrução em português; - garantia minima de 12 meses. FICHA TÉCNICA Tipo: Vertical - Capacidade Mínima (L): 340 - Faixa de Temperatura: +2 a +8°C - Dimensões Externas aprox. (cm): A: 205,2 L: 64 P: 75 | - Dimensões Internas aprox. (cm): A: 139,2 L: 49 P: 55 |										

15	271362	- Dimensões Internas aprox. (cm): A: 139,2 L: 49 P: 59 | - Cor: Branco ou Cinza - Gabinete Externo: Aço Inoxidável - Gabinete Interno: Aço Inoxidável - Porta: De vidro com sistema anti-embaçamento e possibilidade de moldura de alumínio escovado e/ou abertura deslizante. - Prateleiras ou Gavetas: de 4 a 8 prateleiras removíveis ou deslizantes ou 4 a 8 gavetas com ou sem frontal de acrílico e com corrediças simples, duplas ou triplas. - Base: Rodízios Giratórios com Trava -Peso aprox. (Kg): 140 - Tensão: 110/127 e/ou 220/240VAC e/ou 12/24VCC - (bivolt) - Frequência: 50 e/ou 60Hz - Consumo: 110-127VAC 4,3A/h - Consumo: 220-240VAC 2,15A/h - Isolamento Térmico - PU injetado expandido de alta densidade isento de CFC (mm): 75 - Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC - acoplado - Gás Refrigerante: R134a ecológico - Chave Geral de Alimentação: Chave geral liga/desliga MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDREL; NOVAInstruments;; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	10	R$ 12.290,00	R$ 12.910,00	R$ 13.662,00	R$ 15.000,00	R$ 15.400,00	N/C	R$ 12.290,00	R$ 13.662,(
16	Cod. Não encontrado	CÂMARA CONSERVAÇÃO " TIPO EXPOSITOR REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO"1200 A 1500L - 3 A 4 PORTAS DE VIDRO - Refrigerador De Laboratório - Tipo: Tipo Câmara vertical Conservação Com Temperatura Regulada, - Faixa Temperatura Interna: Faixa De 2 A 8°C, - Tipo Comando: Painel De Controle Digital, - Tipo Alarme: Alarme Audiovisual - Ajustável (Alta/Baixa Temperat) , - Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado, - Tipo Sinalizador: Display Digital De Temperatura, - Tipo Sensor: Sensor Imerso Em Líquido, - Tipo Porta: De vidro com sistema anti-embaçamento e possibilidade de moldura de alumínio escovado e/ou abertura deslizante. - Quantidade de portas: 3 a 4 portas - Capacidade: 1200 A 1500Litros , - Tipo Revestimento: Revestimento Interno Aço, Prateleiras Reguláveis, - Dimensões Externas aprox. (cm): A: 207,7 L: 207,5 P: 84,5 | - Dimensões Internas aprox. (cm): A: 136 L: 192,5 P: 64,9 - Cor: Branco ou Cinza - Gabinete Externo: Aço Inoxidável - Gabinete Interno: Aço Inoxidável - Prateleiras ou Gavetas: minimo de 8 a 18 prateleiras removíveis ou deslizantes ou 8 a 18 gavetas com ou sem frontal de acrílico e com corrediças simples, duplas ou triplas. - Base: Rodízios Giratórios com Trava e Sapatas Niveladoras - Características Adicionais: Circulação De Ar Forçada, Iluminação Interna, - Isolamento Térmico - PU injetado expandido de alta densidade isento de CFC (mm): 75 - Unidade Compressora: Compressor Hermético AC ou DC ou AC/DC - acoplado - Gás Refrigerante: R134a ecológico - Chave Geral de Alimentação: Chave geral liga/desliga - Tipo Fechamento Portas: Porta Com Chaveamento. SISTEMA DE BATERIA COM 72H DE AUTONOMIA, DIMENSÕES APROX. : 202 ALT X 197LARG X 70 PROF (MM), BIVOLT. - MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDREL; NOVAInstruments;; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	3	R$ 23.800,00	R$ 27.000,00	R$ 28.900,00	R$ 36.500,00	R$ 38.990,00	R$ 40.400,00	R$ 23.800,00	R$ 32.700,(
		Câmara de Calor Úmido para Sorocoagulação - 180 a 250L Construída em gabinete especial com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática. Interior totalmente revestido em aço inox. Prateleiras com dispositivo de inclinação reguláveis através de tubos inclinados. Controle de temperatura através de microprocessador com sistema PID, com indicação digital. Dotado de caldeira geradora de vapor, evaporação forçada para umidificação do meio. Temperatura interna de 7° a 85º C. Acabamento interno: Aço inox AISI 304. Bandejas: Inox AISI 304 inclináveis Caldeira de Vapor: Cuba em aço inox estampado e polido Circulação de ar: Forçada Controle de nível da caldeira: Por sensor										

17	CÓD. NÃO ENCONTRADO	Controle de nível da caldeira: Por sensor Controle de temperatura: Digital microprocessado (duplo) Faixa de temperatura: 7º C acima da temp. ambiente até 85º C (úmida) Gabinete: Estrutura metálica modular reforçada Isolação térmica: Polipropileno Localização da caldeira: Internamente no fundo do gabinete Porta: Vidro em estrutura de alumínio Potência de aquecimento: 1000 W Resitência: Inox blindada na cuba e aletada no duto de ar Sensor de temperatura: PT 100 Plataforma: 10 x 20 tubos cada = 200 tubos Volume nominal da cuba: 9 litros Alimentação: 220 V Dimensão externa: (L x A x P) 620 x 1740 x 510 mm Dimensão interna: (L x A x P) 540 x 1200 x 460 mm Motor: Ventilador tipo Potência do motor: 37 W Especificações Técnicas: Controlador Digital microprocessado P.I.D. Temperatura Ambiente +7 a 85ºC Sensor PT 100 em aço inox Volume 180 a 250 litros Capacidade 80 a 200 tubos Prateleira 10 em aço inox AISI 304 Circulação de ar Forçada de ar através de ventilador siroco no sentido vertical em duto de ar Umidificação Através de geração de vapor de água em caldeira Resistência interna Dupla tubular aletada blindada em aço inox Resistência caldeira Tubular blindada em aço inox Sistema de segurança Termostato de segurança e sensor de nível de água na caldeira Caldeira Em aço inox AISI 304 com enchimento automático (sensor de nível) Porta Vidro duplo com isolação e perfil em alumínio Gabinete interno Aço inox AISI 304 Gabinete externo Aço carbono SAE 1020 com isolação térmica Pintura Epóxi eletrostatico Dimensões interna (LxPxA) 482 x 590 x 640mm Dimensões externa (LxPxA) 584 x 700 x 1080mm Potência 2500W Voltagem 127 ou 220v MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ethik; QUIMIS; HEXASYSTEMS; INDREL; NOVAInstruments; NOVATECNICA; ELBER Medical; FANEM; GNATUS)	UND	1	R$ 8.777,00	R$ 11.000,00	R$ 12.500,00	R$ 15.850,00	N/C	N/C	R$ 8.777,00	R$ 11.750,(
18	416165	CÂMARA/GABINETE DE OBSERVAÇÃO PARA UV - próprio pra leitura de coliformes e Escherichia coli com meios rapido tipo: coliteste, colilert, colitag, caldo lauril com mug. Descrição Geral: Gabinete de observação de amostras, com visor de proteção para todas as UV de 365 nm utilizadas com lanternas de emissão UV fluorecente para Coliforme e E coli. - CÂMARA ESCURA Uv Para Analise Ultravioleta Lampada 254-365nm Bivolt - Gabinete construído em aço 1020 com proteção anticorrosiva e pintura eletrostática epóxi, cor preta. - Visor de vidro. - 2 Lâmpadas emissoras de raios UV (ultravioleta): 1 Lâmpada com comprimento de onda de 254 nm e 1 Lâmpada com comprimento de onda de 365 nm. - Baixo consumo de energia, pois trabalha com potência de 8 watts em cada lâmpada. - Possui óculos (visor) flexível, com filtro de proteção. - Interruptores com led indicativo da operação. - Cabo de alimentação da lanterna anti-chama com plug 2P + T (conforme NBR 6147). - Vida útil da lâmpada de aproximadamente 2000 horas. - Dimensões aproximadas de L x A x C, (38 x 28 x 37) cm. - Possui aberturas laterais para colocação das amostras e manuseio das mesmas. - Especificação: Dimensão abertura lateral: 19x15cm - Dimensão do gabinete: 32x22x17cm - Dimensão base lanterna UV: 8,5x14cm - Corpo de metal com pintura eletrostática - Aplicação Visualização de amostras e câmara de esterilização. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ib, MYLABOR; TECNAL; ACS)	UND	2	R$ 1.549,00	R$ 2.399,95	R$ 3.397,99	N/C	N/C	N/C	R$ 1.549,00	R$ 2.399,9

19	434475 ou 430288	CAPELA DE EXAUSTAO DE GASES GRANDE CAPELA EXAUSTÃO GASES (G) Tipo: De Gases Material: Aço Dimensões: Cerca De 150x80x150 Cm a 250 X 90 X 120 CM Componentes: Janela Corrediça Com Contra Peso Outros Componentes: Com Lâmpada Interna Adicional: Forma De Guilhotina Vazão: Até 1500 M3/H Especificações gerais: Estrutura de fibra de vidro; Capacidade de exaustão 10 m3/minuto; Base em polipropileno com 10 mm de espessura; Dutos para exaustão PVC rígido com 100 mm; Janela em acrílico 4 mm transparente; Deslocamento da janela em forma de guilhotina parando em qualquer altura; Motor tipo centrífugo com 1.700 RPM 1/3 Hp; Ventoinha e prolongador do eixo do motor em polipropileno; Lâmpada de tungstênio de 40 Watts; Interruptor independente para lâmpada e motor; Alimentação: 110-220 Volts (Bivolt); MEDIDAS Dimensões: Cerca De 150x80x150 Cm a 250 X 90 X 120 CM - Grande MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Ethik; QUIMIS; HEXASYSTEMS; INDREL; NOVAInstruments; ELBER Medical)	UND	1	R$ 26.000,00	R$ 28.000,00	R$ 28.870,00	R$ 28.870,00	R$ 30.500,00	N/C	R$ 26.000,00	R$ 28.870,(
		CENTRIFUGA DE BANCADA DIGITAL DE USO LABORATORIAL - Centrífuga digital de bancada, clínica, para rotina laboratorial, utilizada em laboratórios de biologia, imunologia, bioquímica, dentre outros. Tipo: Para Tubos Ajuste: Digital, Microprocessada, Tela LCD indicando velocidade, tempo, RCF e erro caso ocorra. Volume: Até 100 ML Capacidade: Até 32 Unidades ROTAÇÃO 0 ATÉ 6000 RPM (ajustável); Precisão da velocidade: ± 20rpm. Motor de indução, baixo ruído; Motor: Indução (sem escovas) Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Temporização: Temporizador Até 99 MIN. Timer: 1 ~ 99										

20	412970 OU 411577	Temporização: Temporizador: Até 99 min / Ajuste: 1 a 99 minutos Adicional: Segurança Tampa Aberta, Alarme Desbalanceamento Componentes: C/ Adaptadores Tubos 5, 10, 15, 50 Ml ADICIONAL SEGURANÇA TAMPA ABERTA, Tampa com dobradiças reforçadas e trava que impede o funcionamento da centrífuga quando a mesma estiver com a tampa aberta. Estrutura em aço revestida com pintura epóxi eletrostática. Contagem do tempo decrescente, possibilidade de escolha do tempo de aceleração e desaceleração. Abertura da tampa de emergência em caso de queda de energia ALARME DESBALANCEAMENTO COMPONENTES C/ ADAPTADORES TUBOS 5, 10, 15, 50 ML Fonte de alimentação: 110V ou 220V. Bivolt. Pés emborrachados. Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação. Conteúdo da embalagem: 1 centrífuga com rotores (capacidade para 24 e 32 tubos de até 100 ml). MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (FANEM; NOVATECNICA; SPECTRUM; KASVI; DAIKI; EPPENDORF; QUIMIS)	UND	5	R$ 4.299,57	R$ 4.600,00	R$ 6.500,00	R$ 6.500,00	R$ 6.549,00	N/C	R$ 4.299,57	R$ 6.500,0
21	452803	Chapa Aquecedora em Plataforma com Aquecimento até 300°C Aquecedor - Tipo: Chapa Aquecedora Potência: 1.500 a 1.700W Aplicação: Laboratório Características Adicionais: Plataforma Alumínio 40x30 Cm, Temperatura 50° A 300ºC Aplicação: Equipamento amplamente utilizado em laboratórios de química e biologia para aquecer substâncias líquidas ou sólidas de forma controlada. Especificações: - Faixa de Temperatura: 50° a 300°C; - Superfície de Aquecimento: Plataforma de aquecimento feita de material resistente ao calor e projetada para acomodar recipientes de diferentes tamanhos, como frascos, balões, placas de Petri e outros recipientes de vidro ou metal. - Controles de Temperatura:Controles precisos de temperatura; - Indicador de Temperatura: Indicador digital ou analógico que exibe a temperatura atual da superfície. - Segurança: Sistema de segurança integrado, (Desligamento automático em caso de superaquecimento ou sensores de temperatura). - Construção Durável: Construída com material resistente ao calor e à corrosão. - Alimentação: 110V ou 220V. Bivolt. - Pés emborrachados. POTÊNCIA: 1500 a 1700W TAMANHO DA CHAPA: 30 x 40 cm DIMENSÕES (L X P X A): 40x43x11,5 cm TIMER: entre 1 a 9999 minutos AJUSTE DO TEMPO: a cada 1 minuto MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (VULCAN; 7LAB; SOLIDSTEEL; SPLabor; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	1	R$ 1.100,00	R$ 1.140,00	R$ 1.349,90	R$ 1.650,00	R$ 1.650,00	N/C	R$ 1.100,00	R$ 1.349,9
22	247827	Clorímetro - Medidor de Cloro - CLORÍMETRO - Tipo: Digital Portátil/Bancada Faixa Trabalho: 0 A 3,50 ppm. (MG/L) Resolução: 0,01 ppm. (MG/L) Precisão: 0,02 ppm. (MG/L) Exatidão: ± (0.05ppm + 3% leitura). Precisão Fotométrica: 2 PER Fonte de luz: Diodo emissor de luz. Comprimento de onda: 525nm Célula de medição: Cubeta de vidro Temperatura de Operação: 0 a 50 °C Tensão: Alimentação: 9 Vdc Ou 110 / 220 Vac V (Bivolt) Acessórios: 2 Cubetas De 25 Ml; Reagentes; Manual De Instruções Temperatura da amostra: 15 a 35 °C.	UND	3	R$ 520,00	R$ 854,88	R$ 885,00	R$ 891,00	R$ 896,10	N/C	R$ 520,00	R$ 885,(

		Características Adicionais: Microprocessador Interno Garantidor Exatidão MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (HACH; HEXIS; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)										
23	605573	Colorímetro - Medidor de Cor para Água (Colorímetro) – Tipo: Portátil / Bancada (para análise de Cloro Residual Livre, Total e Combinado em campo ou bancada, com leitura direta) Utilização de reagentes líquidos, em pó ou pastilha; Ajuste: Ajuste Digital,C/ Tela Sensível Toque, Programável Método: Geometria 45/0° Adicional: Faixa Espectral De 400 A 700 Nm (metodologia smeww 2120d (23ª edição) ou sua versão mais atualizada.) Tipo Determinação: cor natural e cor aparente em água, cor apha, escala hazen, método platino/cobalto, opera através de sistema rgb. Características Adicionais 1: Área De Leitura Até 20 Mm Componentes: C/ Adaptadores, Calibrador, Bateria Componentes Adicionais: Memória Interna Tensão: Alimentação: 9 Vdc Ou 110 / 220 Vac V (Bivolt) Dados Adicionais: Gabinete em ABS, vedação IP-67 inclusive para o porta cubetas impedindo escape de líquidos para o aparelho em caso de ruptura de cubetas Princípio de Análise: DPD - Dietil 1-4 fenileno diamina sulfato Fonte de Emissão: Lâmpada de Diodo Emissor de Luz (LED). Detector: Fotocélula de Silício. Duas Faixas de Medição: 0,00 a 5,00 mg/L e 0,00 a 10 mg/L. Resolução: +/-0,01mg/L. Precisão Fotométrica: desvio menor que 2%. Faixa de absorbância: 0 a 3 A. Leitura: Direta em mg/L e Absorbância. Modo manual ou automático. Calibração automática: do Zero (branco) Curvas: duas de fábrica e duas curvas para inserção Equipamento deverá ser a prova d'água e pó com compartimento de amostra aberto ou fechado Saída Serial: USB compatível diretamente com sistema UniLIMS não havendo necessidade de nenhum recurso adicional. Acompanhamento do equipamento: Maleta para transporte; 3 cubetas de amostra com capacidade de 23,5 mm; 1 adaptador para cubeta quadrada de 10 mm; fonte de alimentação 100~240Vac; 4 pilhas AA; reagentes para minimo 100 testes de cloro livre e cloro total; solução padrão de cloro de 1000 ppm; certificado de garantia. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (POLICONTROL; DELLAB; LINKLAB; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; QUIMIS)	UND	2	R$ 459,90	R$ 539,59	R$ 713,00	N/C	N/C	N/C	R$ 459,90	R$ 539,5
24	464976 ou 234715	CONDUTIVIMETRO Tipo Seleção: Resolução Automática Tipo Checagem Célula: Automática Tipo Leituras: Contínuas Ou Congeladas, Ppm/Naci Ou Cac03 Tipo Escala: Auto Range Tipo Memória: Não Volátil Comprimento: 150 MM Largura: 170 MM Altura: 230 MM Condutividade Faixa Medição: 0,010 A 2 S/Cm Resolução: 1/ 0,1/ 0,01 Siemens Precisão Relativa: 0,05 PER Aplicação: Condutividade/Resistividade/Salinidade Certificado de garantia. Itens Inclusos DEVENDO ACOMPANHAR: 01 Célula de vidro K=1 para medir condutividade em soluções aquosas; 01 Sensor de temperatura em aço inox; 01 Solução de calibração 146,9 uS/cm; 01 Suporte para célula e sensor de temperatura; Manual de instruções; Opcionais Saída analógica para registrador gráfico; Célula termostatizada K=0,1 para medição de condutividade em álcool; Célula K=0,1; Soluções de calibração: 13,32 mS/m e 1412 uS/cm. 1 Eletrodo de pH – BNC (E-201-9).	UND	2	R$ 1.462,50	R$ 1.499,50	R$ 2.090,00	R$ 2.216,64	R$ 2.772,00	R$ 3.550,00	R$ 1.462,50	**R$ 2.153,3**

		1 Eletrodo de condutividade – engate rápido (DJS-1). 1 Sonda de temperatura (T-10-Q). 1 Adaptador AC/DC (230~240Vac / 12Vdc – 1A @50/60Hz - Bivolt). 1 Suporte articulável para até 3 eletrodos. 1 Suporte em metal para bancada. 3 Frascos de 70ml com tampa. 1 Padrão de ajuste eletrônico em pH7. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (SATRA; ROCHLAB; INSTRUTHERM; FANEM; DIGIMED; OHAUS; SIEMENS; AKSO; KASVI; QUIMIS)											
25	408756	CONTADOR AUTOMÁTICO DE COLONIAS: rápida contagem de colônias coloridas em grande variedade de Agar e outras meios de cultura. CONTADOR DE COLÔNIAS - Ajuste: Digital Capacidade: Para Placas Até 150 MM Adicional: Inclinação Regulável Componentes: Base Em Acrílico Transparente, Quadriculada Componentes Adicionais: Com Lupa Flexível, Lâmpada Fluorescente Outros Componentes: Visor Digital, Caneta Marcadora Memória: Até 100 Testes Contagem de colônias através de impulsos registrados em display LCD com até 999 unidades, e 99 memórias para alocar as contagens. Baixo consumo de energia. • Gabinete em material plástico resistente ; • Alojamento da placa quadriculado para facilitar a contagem; • Iluminação LED com alta visibilidade e baixo consumo de energia; • Lupa com aumento de 3X a 5X com apoio de rotação e altura ajustável (braço articulável (haste) para melhor posicionamento da lupa); • Aceita placas de petri de 9 até 15 cm de diâmetro (90 a 150MM); • Display LCD 16X2 NÚMERO GRANDE com backlight azul e caracteres brancos fácil visualização; • Sonda metálica contadora por pulsos de contato; • Capacidade para armazenar até 99 memórias; • Contagem de 0 a 999; • Caneta contadora tipo pressão para marcação; • Confirmação de cada contagem por beep; • Multilinguas: inglês, português e espanhol; • Acompanha caneta contadora, sonda metálica e manual de instruções; • Fonte de alimentação 110-220V (Bivolt) Dim. Externas (CxLxA) cm 32,5 x 27,5 x 26,5 ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 1 Contador de Colônia 1 Caneta de contagem 1 Placa de visualização de 90mm ou 150mm + MASC 150 MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (VULCAN; GLOBAL TRADE; BIOCELL; TECNAL; BIOSYSTEMS; INTERSCIENCE; AMBIFOOD; QUIMIS)	UND	2	R$ 852,00	R$ 1.700,00	R$ 1.861,00	R$ 1.920,00	R$ 1.978,02	N/C	R$ 852,00	**R$ 1.861,0**
		Deionizador de Água – Vazão – Capacidade 50 ou 100											

26	452468	Litros/Hora APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA - Tipo: Deionizador De Coluna - Voltagem: 110/220 V (BIVOLT) - Vazão: 50 a 100L/H - Material Gabinete: Carcaça E Coluna Em Pvc - Características Adicionais: Sensor Condutivímetro De Alarme Ótico, Alerta Características Gerais: Carcaça confeccionada em PVC, corpo cilíndrico para melhor alocação de sua resina mista (Catiônica e aniônica) dificulta o crescimento de fungos e bactérias, impede o acumulo de água quando não está em funcionamento; Sistema para indicação de condutividade; Sinal visual quando estiver superior a 20 µS. Condutividade inicial: 2 µS, elevando gradativamente durante o ciclo (considerando entrada abaixo de 150 µS); PH de saída entre 6 e 8; Quantidade nominal Água produzida: 50 ou 100 litros por hora; Cabeçote de encaixe rosqueavel com célula condutiva de alarme ótico incorporado; Sistema de filtração e troca coluna deionizadora de leito misto (catiônica e aniônica) quando saturada. Leito de resina mista (catiônica + aniônica); Bivolt automático; Operação simples; Suporta até 6 bar de pressão de alimentação. Coluna deionizadora (50L/h) ou (100L/h); Rendimento: minimo 900 litros, considerando água de entrega com 100 ppm de CaCO3; Condutividade: 0,7 a 4,0 uS/cm; Entrada: 100-240 VAC - 50/60 Hz (Bivolt). Indicações: Equipamento ideal para produção de água deionizada, atende vazões de 50 á 100 l/h em: Indústrias; Laboratórios; Hospitais; Farmácias de manipulação; Outros Equipamento deve Acompanhar Com minimo 1 (uma) coluna sobressalente (50 e 100L/h.) que permita a substituição da coluna saturada por outra ativada em poucos minutos; Mangueira de alimentação; Cabo de alimentação dupla isolação e plugue de três pinos, duas fases e um terra, Vazão Ciclo Aprox. em Litros MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (FASTFILTROS; LAB IMORT; OUTLETLAB; GLOBALFILTROS; HIPERQUIMICA; FANEM; GENERALMED; KASVI; QUIMIS)	UND	4	R$ 719,00	R$ 749,14	R$ 768,00	R$ 997,50	R$ 1.197,05	N/C	R$ 719,00	R$ 768,(
27	408650	Dispensador de Líquido para Frasco – Totalmente Autoclavável em 121°C - Com 6 Adaptadores - Tipo: Para Frascos Material: Plástico Material Pistão: Pistão Em Ptfe Graduação: Graduado Capacidade: Até 10 ML (Faixa de Volume 1 a 10mL) Incremento: 0,2mL. Precisão (%, mL): ±0,5%, ±0,050mL. CV (%, mL): ±0,1%, ±0,010mL. Componentes: Com Adaptadores Adicional: Desmontável, Autoclavável MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GRALTECH; JETTA; FANEM; NOVATECNICA; KASVI; BRAND; QUIMIS; JPROLAB; CRAL)	UND	1	R$ 787,33	R$ 833,80	R$ 1.069,98	R$ 1.300,00	N/C	N/C	R$ 787,33	R$ 951,8
28	613885	ESCADA C/ 7 DEGRAUS Escada Capacidade até 150 Kg Alumínio 7 Degraus Informações do Produto: MATERIAL Alumínio. Escada de Alumínio 7 Degraus. capacidade para até 150 kg. ALTURA 2M. LARGURA 49cm. COMPRIMENTO ABERTA 1,05M Dobrável de fácil guarda, Duas fitas de travamento, Travamento automático na plataforma superior, Fabricada em estrutura de tubos e chapas de alumínio (as peças plásticas da escada deverão ser fabricadas de polipropileno de alta resistência) Pés antiderrapantes, (de acordo com normativa do INMETRO). MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, "ou semelhante": (MOR; GARDENLI; GARDEN; ROTTERMAN; EVOLLUX; BITLAR)	UND	4	R$ 420,00	R$ 452,00	R$ 519,89	R$ 650,00	R$ 680,00	R$ 750,00	R$ 420,00	R$ 584,9
		Escada Articulada de Alumínio 12 Degraus 3,50 Metros de Altura										

29	395521	Material: Alumínio Tipo: Articulada Multifuncional Quantidade Degraus: 12 UN Características Adicionais: Sapatas Emborrachadas, Travas Automáticas Nas Catracas Capacidade: Suporta até 150Kg Posições: 8 UN Altura: .3,50 Metros de Altura. (esticada/aberta) (Pintor): 1,70 m Altura Andaime: 0,88 cm. Altura Fechada para Transporte: 0,96 cm. Peso: 8Kg. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (BUMAFER; MOR; GARDENLI; GARDEN; ROTTERMAN; EVOLLUX; BITLAR)	UND	2	R$ 555,03	R$ 629,20	R$ 640,71	R$ 736,00	R$ 809,00	R$ 920,00	R$ 555,03	R$ 688,3
30	603846 ou 253722	ESPECTROFOTOMETRO SEMI-AUTOMATICO/Analisador Bioquimico Semi-Automático (Colorimetria, enzimpático, Cinético) Caracteristica geral: Possibilidades de programação para qualquer reagente (sistema aberto) Faixa de leitura: -0,100 a 3,500 Abs Monocromador com 7 filtros: 340, 405, 505, 546, 578, 620 e 670 nm Banda de passagem 10 nm para 340 e 06 nm para os demais filtros Luz espúria: < 0,01%T Leituras Monocromáticas e Bicromáticas Fluxo contínuo de 150 µL a 2,0 mL Cubeta de fluxo metálica de 32 µL termostatizada para 25, 30, 37 ± 0,1 ºC Contaminação cubeta: < 1% com 500 µL (teste com solução de dicromato de potássio) Leituras em absorbância, ponto final, cinética, tempo fixo, diferencial, cinética múltipla Leituras com padrão, multi padrão e fator Estatísticas de controle de qualidade com gráfico de Levey Jennings Impressão dos resultados com impressora gráfica incorporada Lâmpada de Tungstênio de longa durabilidade Controle completo da reação cinética ou colorimétrica Alimentação: 110, 127, 220, 240 Volts 35 VA MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO Acompanha: Cubetas descartáveis 0,5-2ml (100 unidades); 1 papel de gravação; 2 fusíveis; 1 cabo de alimentação; 1 lâmpada de halogéneo; 1 tubo de bomba. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (BIOPLUS; BIOSYSTEMS; GLOBAL ANALYZER; SPECTRUM; KASUAKI; DSYSLAB; GENERALMED; DIGIMED; BIOCELL; KASVI; QUIMIS)	UND	1	R$ 2.940,00	R$ 3.400,00	R$ 3.597,89	R$ 4.456,23	R$ 4.715,49	N/C	R$ 2.940,00	R$ 3.597,8
		ESPECTROFOTÔMETRO FAIXA UV/VISÍVEL 190 ~1100 NM. BIVOLT ESPECTROFOTÔMETRO - Tipo: Duplo Feixe Uv-Vis Tensão: 110/220 V Faixa Medição: 190 A 1100 NM Banda De Passagem: 2 NM Aplicação: Análise Química Características Adicionais: Lâmpada Halógena E Deutério Frequência: 60 HZ Tela em LCD retroiluminado, com programação intuitiva e fácil modo de criação de curvas, software para controle dos dados, saída USB e para impressora (saída USB e RS232 que pode ser conectada ao PC para editar dados através de software específico (incluso)).										

31	600649	Possibilidade de trabalho com cubetas de 5mm a 100mm Calibração e configuração do comprimento de onda automático. Ponto zero (branco) automático e com ajuste completo de escala. Exibição de quatro dígitos para leitura direta de Transmitância, Absorção e Concentração; Tipos de operação Fotometria: Absorbância e transmitância; Análise quantitativa: Criação de curva padrão; Cinética: Leitura cinética padrão; Análises por múltiplo comprimento de onda; ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: 4 Cubetas de vidro 10mm e 2 cubetas de quartzo 10mm; 1 Suporte para 4 cubetas de 10 mm; CD com software UV Basic ou software UV Pro; 1 Cabo de energia e 1 Cabo USB; 01 chave de acesso ao software (pendrive) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PHTRON; YOKE; INSTRUTHERM; KASVI; KASUAKI; GLOBAL; DSYSLAB; DIGIMED; BIOCELL; KASVI; QUIMIS)	UND	1	R$ 34.748,98	R$ 35.890,00	R$ 39.900,00	R$ 41.900,00	R$ 43.361,00	R$ 64.800,00	R$ 34.748,98	R$ 40.900,(
32	440734 OU	Microscopio Estereoscópio Trinocular Com Câmera e Zoom com 45x de Aumento Incluso Iluminação Episcópica (Incidente) e Diascópica (Transmitida) Aumento até 180x (Com oculares e objetivas) - Sistema óptico deve proporcionar maior nitidez com menor desgaste a vista do operador. - Design deve ser ergonômico; - Prismas e lentes com sistema tipo Notwithstanding ou superior que reduz aberração cromática. - Ajuste de foco macrométrico em ambos os lados - Zoom de 0,7x até 4,5x. - Ampliações possíveis na faixa de3,5x até 180x (combinação de objetivas e oculares). - Disco Preto e Branco e Disco de Vidro Incluso - Pinça segura para fixação de amostras removível - Ajuste de intensidade luminosa independente para o iluminador incidente - Tubo Trinocular Articulável - Peças da base confeccionadas em latão cromado (imunes à oxidação). - Acessórios inclusos: - Protetor de borracha para oculares, - Disco de vidro incluso de 100mm, - Disco branco fixo incluso, capa de proteção. - objetivas e oculares - - Oculares: 10x (30mm) - Zoom: 0.7 à 4.5. - Iluminação: LED com ajuste de intensidade - Cabeçote Trinocular 45° graus de inclinação e 360º rotação, com saída para câmeras já com adaptador tipo C mount - Ajuste Dioptria Dist. Interpupilar: +/- 5mm, 55 - 75mm - Tamanho da Platina: 300x300mm - Distancia de trabalho: 80 a 170mm - Botão Liga/Desliga - Pintura Eletrostática de alta durabilidade - Alimentação: Bivolt - 50/60hz Tela com câmera digital LCD de aprox. 9", USB2.0 + medida do mouse, 5,0M Tela de alto brilho Resolução 1024x600 HD Saída de imagem em tempo real USB 2.0 + armazenamento em cartão tipo TF Menu de controle do mouse USB para função de medição Adaptador de alimentação DC12V/2A, 100~240V Especificações da câmera: Sensor tipo SONY 1/2.8" ou superior de 5 Megapixels Tamanho do pixel 2.0 x 2.0 um Zoom Digital de 10x Acompanha software * Pode ser ligada direto no microscópio, com software, visualização, captura de imagem e vídeo pelo cartão SD (incluso) **Pode ser ligada na USB do computador com funcionamento através de software de analise de imagens	UND	1	R$ 2.260,44	R$ 2.300,00	R$ 2.400,00	R$ 2.861,10	N/C	N/C	R$ 2.260,44	R$ 2.350,0

		profissional. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; DIGILAB; LEICA; CARSON; OMAX)										
33	414632	Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 20 A 25 Litros - (Bivolt) - De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 20 a 25L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação Especificações: EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 20 A 25 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Dimensões Internas (A x L x P) : 32 x 24 x 28 cm Dimensões Externas(A x L x P) : 50 x 42 x 40 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃ EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL;	UND	1	R$ 2.489,00	R$ 2.748,50	R$ 3.329,03	R$ 3.482,00	R$ 3.903,99	R$ 4.225,27	R$ 2.489,00	R$ 3.405,5
		Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 81 Litros - bivolt De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 80 a 85 L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 80 A 85 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA,										

34	414633	MEDIDAS APROXIMADAS: Altura interna: 45 cm/ Altura externa: 60,5 cm Largura interna: 45 cm / Largura externa: 71,0 cm Profundidade interna: 40 cm/ Profundidade externa: 51,5 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃ EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	4	R$ 4.225,27	R$ 4.580,00	R$ 5.975,03	R$ 7.199,85	R$ 7.199,85	R$ 7.744,99	R$ 4.225,27	R$ 6.587,4
35	414635	Estufa Incubadora Bacteriológica Digital 150 Litros Bivolt De Bancada. Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 100 a 150 L Temperatura: Até 70 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas, Porta Vidro Interna Adicional: C/ Vedação EQUIPAMENTO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA A INCUBACAO, CAPACIDADE: 100 A 150 L, PORTA PRINCIPAL E OUTA INTERNA DE VIDRO; TEMPERATURA CONTROLADA E UNIFORME (+5° ATE 70°C), TIMER PROGRAMÁVEL DE 1 ATÉ 9.999 MINUTOS, COM AJUSTE DE 1 EM 1 MINUTO SISTEMA DE CONTROLE E AJUSTE DIGITAL COM PID E AUTOTUNING GARANTE A PRECISAO DO SISTEMA EM +/- 1°C, (Precisão: ± 1°C Homogeneidade: ± 1°C) AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDOS. ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO (ROOFING) EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. GABINETE CONSTRUIDO EM CHAPA DE ACO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA, MEDIDAS APROXIMADAS: Altura interna: 50 cm/ Altura externa: 65,5 cm Largura interna: 60 cm / Largura externa: 86,0 cm Profundidade interna: 40 cm/ Profundidade externa: 51,5 cm ALIMENTACAO: 110 - 220 V Bivolt (acompanha chave seletora); CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, SUPORTES PARA 3 PRATELEIRAS EM ACO INOX AISI 430 COM PERFURACAO PARA CIRCULACAO DE AR, CÂMARA INTERNA COM TRILHOS PARA DESLOCAR AS BANDEJAS. PORTA INTERNA EM VIDRO TEMPERADO QUE PERMITE A VISUALIZAÇÃO DO INTERIOR DA CÂMARA SEM A NECESSIDADE DA ABERTURA DA PORTA, EVITANDO PERCA DE CALOR E ESTABILIDADE TÉRMICA. INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. *Com porta externa com vedação com perfil de silicone de alta temperatura, puxador anatômico, abertura para direita e montada sob pés niveladores de borracha ou sob 04 pés com rodizios giratórios. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	5	R$ 3.482,00	R$ 3.800,00	R$ 3.903,99	R$ 4.225,27	R$ 5.975,03	*	R$ 3.482,00	R$ 3.903,9
		Estufa de Esterilização e Secagem 250 °C - 80 a 85 L										

36	414631	Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Mecânico,Botão Controle Temperatura Capacidade: Cerca De 80 a 85 L Temperatura: Até 250 °C Componentes: C/ Até 3 Bandejas Adicional: C/ Vedação ESTUFA DE ESTERELIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL OU ANALÓGICA CAPACIDADE: 80 A 85 LITROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – TERMOSTATO ELETROMECÂNICO INDICAÇÃO DE PROCESSO: LÂMPADA PILOTO CABO DE ALIMENTAÇÃO - COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA. (NBR 14136); RESISTÊNCIA BLINDADA ISOLAMENTO TÉRMICO - ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECÇÃO NATURAL, LIVRE DE RUÍDO ALIMENTAÇÃO: 110-220 V (BIVOLT) ALARME SONORO E VISUAL EM CASO DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C) SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS, SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA; PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM TERMÔMETRO; CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA; TERMOSTATO; PORTA FUSÍVEL INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS/BANDEJAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL; LGI SCIENTIFIC)	UND	2	R$ 3.482,00	R$ 3.750,00	R$ 3.903,99	R$ 4.225,27	R$ 4.580,00	R$ 5.975,03	R$ 3.482,00	R$ 4.064,6
37	414645	Estufa de Secagem com Circulação de Ar Forçado Inox Digital 150 Litros 220v com Controlador digital de alta precisão, Homogeneidade e precisão de +/- 1°C. Tipo: C/ Renovação Ar Material*: Gabinete Aço Inox Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: Cerca De 150 L Temperatura: Até 200 °C Temporização: C/ Temporizador Até 1000 MIN Componentes: C/ Até 3 Bandejas Adicional: C/ Vedação, Alarmes ESTUFA DE ESTERELIZAÇÃO E SECAGEM DIGITAL OU ANALÓGICA CAPACIDADE: 150 LITROS ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – TERMOSTATO ELETROMECÂNICO INDICAÇÃO DE PROCESSO: LÂMPADA PILOTO CABO DE ALIMENTAÇÃO - COM PLUG DE 3 PINOS, DUAS FASES E UM TERRA. (NBR 14136); RESISTÊNCIA BLINDADA ISOLAMENTO TÉRMICO - ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO, INCLUSIVE NAS PORTAS AQUECIMENTO ATRAVÉS DE RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX, DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADO NO SENTIDO CIRCULAR ATRAVÉS DE MICRO VENTILADORES, GARANTINDO A HOMOGENEIDADE NO INTERIOR DA CÂMARA LIVRE DE RUÍDO ALIMENTAÇÃO: 110-220 V (BIVOLT) DIMENSÕES INTERNAS (A X L X P): 60 X 50 X 50 CM DIMENSÕES EXTERNAS (A X L X P): 90 X 61 X 58 CM POTÊNCIA: 1100 WATTS 02 PORTAS COM VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA, PUXADORES ANATÔMICOS, ABERTURA DE DENTRO PARA FORA E MONTADA SOB 04 PÉS COM RODÍZIOS GIRATÓRIOS. ALARME SONORO E VISUAL EM CASO DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA. GABINETE: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI TEXTURIZADA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PORTA COM PUXADOR ANATÔMICO E ABERTURA PARA DIREITA PINTURA INTERNA TIPO ALUMÍNIO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (ATÉ 600°C) SAÍDA SUPERIOR – RESPIRO PARA GASES, UMIDADE OU ACOMODAÇÃO DO TERMÔMETRO TRILHOS INTERNOS PARA DESLOCAMENTO DAS BANDEJAS, SISTEMA DE FECHO TIPO ROLETE VEDAÇÃO COM PERFIL DE SILICONE DE ALTA TEMPERATURA; PORTA FUSÍVEL, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO	UND	3	R$ 3.750,00	R$ 3.781,35	R$ 3.800,00	R$ 3.903,99	R$ 4.225,27	R$ 4.819,00	R$ 3.750,00	R$ 3.852,0

		PORTA FUSIVEL, COM FUSIVEL DE PROTEÇÃO. PAINEL DE CONTROLE DOTADO COM TERMÔMETRO; PAINEL FRONTAL COM CHAVE GERAL (LIGA/DESLIGA). TERMOSTATO; PORTA FUSÍVEL INCLUI : MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; 3 PRATELEIRAS/BANDEJAS; FUSIVEL DE SEGURANCA E BACKUP CABO DE FORCA COM DUPLA ISOLACAO E PLUG COM TRES PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, CERTIFICADO DE CALIBRACAO PELA RBC; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (QUIMIS; SOLIDSTEEL; FANEM; DSYSLAB; TECNAL;										
38	CÓD. NÃO ENCONTRADO	ESTUFA INCUBADORA PARA MICRO PLACAS ELISA Ajuste: Ajuste Digital,C/ Painel De Controle, Programável Tipo*: Para Cartões E Tubos Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Adicional: Com Temporizador MIN Componentes: Com Tampa Superior Outros Componentes: Até 48 Unidades Incubação de microplacas de ELISA Compatível com placas de tamanho padrão (ELISA); Temperatura ajustáveis. Tela de LCD fácil de configurar e de visualizar os parâmetros. Incubação até 70°C com incrementos de 0,1°C. Incuba até seis microplacas simultaneamente. Alarme sonoro após o término do tempo programado. Ajuste de temperatura Temperatura ambiente +5°C a 70°C; Tempo de aquecimento ≤20min (de 20°C a 70°C); Programação de tempo 1min - 99h59min; Precisão da temperatura ±0,5°C; Precisão do display ±0,1°C; Alimentação 110-220V - Bivolt; Dimensões (c x l x a) 28cm x 27cm x 15cm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1	R$ 556,38	R$ 640,68	R$ 882,41	R$ 897,17	N/C	N/C	R$ 556,38	R$ 761,5
39	477056	MEDIDOR MULTIPARÂMETRO à Prova d’Água – Portátil e Bancada. MEDIDOR LABORATÓRIO - Tipo: Caneta, Medidor Multiparâmetro Uso: Determinação De Ph, Orp, Condutividade, Tds, Salinidade Aplicação: Análise Ambiental Características Adicionais: Grau De Proteção Ip67 À Prova D'Água Volume da Amostra aproximadamente 4mL – Temperatura da Amostra 15 a 35°C Dados Técnicos: Temperatura da amostra: 15 a 35°C. Volume de amostra necessária: até 4 mL. Fonte de luz: Diodo Emissor de Luz (com filtro de precisão). Comprimento de onda: Duplo (525nm e 638nm). Detector de luz: Fotocélula de silício. Célula de medição: integrada ao gabinete. Compatibilidade do programa de comunicação: Android 4.3 (ou superior) / Apple iOS 6.1 (ou superior). Temperatura de operação: 0 a 50°C. Umidade de operação: 10 a 100 %UR (sem condensação). Índice de proteção: IP67 (à prova d’água). Alimentação: 110-220 V (BIVOLT) - 6Vdc (4 pilhas AAA alcalinas). Dimensões (LxAxP): 51 x 166 x 45 mm. Peso: 190g (com pilhas). Faixa de medição: pH: 2.00 a 12.00 Condutividade: 0.0 a 199.9 µS/cm 0 a 1999 µS/cm 0.00 a 19.99 mS/cm 0.0 a 69.9 mS/cm Salinidade: 0.00 a 10.00 ppt 0.0 a 42.0 ppt (água do mar) Oxigênio dissolvido: 0.0 a 199.9% (0.0 a 30 mg/L) Temperatura: 0.0 a 60.0°C Resolução: pH: 0.01 Condutividade: 01µS/cm (0.0 a 199.9 µS/cm) 1µS/cm (0 a 1999 µS/cm) 0.01mS/cm (0.00 a 19.99 mS/cm) 0.1mS (0.0 a 69.9 mS/cm) Salinidade: 0.01ppt (0.00 a 10.00 ppt) 0.1ppt (0.0 a 69.9 ppt) Oxigênio dissolvido: 0.1% (0.1mg/L) Temperatura: 0.1°C Faixas de ajuste para condutividade: 60 a 170 uS/cm 600 a 1700 uS/cm	UND	2	R$ 3.148,97	R$ 4.400,00	R$ 4.482,00	N/C	N/C	N/C	R$ 3.148,97	R$ 4.400,0

		6 a 17 mS/cm 40 a 60 mS/cm Exatidão: pH: ±0.1 Condutividade: ±(1%FS + 1 dígito) Salinidade: ±(1%FS + 1 dígito) Oxigênio dissolvido: ±(3%FS + 1 dígito) Temperatura: ±0.5°C Dimensões Aprox.: 179 x 79 x 44 mm Temperatura de operação: 0 a 50°C Umidade de operação: 10 a 90%UR (sem condensação) Grau de proteção: IP67 (à prova d'água) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (FANEM; DIGIMED; OHAUS; SIEMENS; AKSO; KASVI; QUIMIS)										
40	482244	Fogão 5 Bocas Automático Mesa de Inox Tripla Chama Forno 100L Bivolt Material: Aço Inoxidável Aplicação: Doméstica Tipo Fogão: Convencional Quantidade Bocas: 5 UN Características Adicionais: Forno Autolimpante, Timer, Acendimento Automático Voltagem: Bivolt V Cor: Inox Ficha Técnica: Tipo: Fogão de piso Quantidade de bocas: 5 bocas Acendimento: Automático Material da mesa: Aço inox Funcionamento: GLP - A conversão para GN precisa ser adaptada, conforme consta no manual do produto Tipo de queimadores: Tripla chama, rápidos e semirrápidos Material das trempes: Aço esmaltado Manípulos removíveis: Sim Tampa de vidro: Não Capacidade do forno: 100 litros Luz no forno: Sim Forno autolimpante: Não Acabamento do forno: Limpa fácil Timer: Não Grill: Não Relógio: Não Termostato: Sim Bandeja coletora de resíduos: Não Forno duplo: Não Válvula de segurança no forno: Sim Sistema corta gás: Sim Pés: Sim Dimensões aprox.: Altura: 96 cm Largura: 76 cm Profundidade: 63,3 cm Peso: 37,7 kg Eficiência energética: A Potência dos queimadores Rápidos: 2 kW | Semirrápidos: 1,7 kW | Tripla Chama: 3,3 kW Frequência: 60Hz Inmetro: Sim Origem: Nacional Garantia: 01 ano bivolt. Conteúdo da embalagem: 01 fogão e manual de instruções MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (DAKO; BRITANIA; PHILCO; ELETROLUX; BRASTEMP)	UND	2	R$ 2.828,13	R$ 2.717,55	R$ 2.796,15	R$ 2.871,00	R$ 2.835,00	N/C	R$ 2.717,55	R$ 2.828,1
41	479243	FORNO MICROONDAS DIGITAL 30 a 32L - com Revestimento tipo EasyClean - Bivolt Material: Aço Inoxidável Capacidade: 31 L Potência: 1.400 W Voltagem: 220 V Características Adicionais: Timer, Prato Giratório, Auto Descongelamento cor: Preto ou Branco classificação energética: A voltagem (v): 110-220 Volts (bivolt) peso líquido (kg): 13,3 dimensões (a x l x p): 29 x 50,8 x 40 modelo: Micro-ondas MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade","ou semelhante": (LG; PHILCO; SIEMENS; ELETROLUX; MIDEA; PHILCO)	UND	4	R$ 586,94	R$ 670,00	R$ 690,00	R$ 811,00	R$ 847,99	R$ 874,87	R$ 586,94	R$ 750,5

42	Cod não encontrado	FRAGMENTADOR DE PAPEL BIVOLT Capacidade Fragmentação: Mínimo 10 FL Tensão Motor: 110-220v - Bivolt Dimensões Picote: 5 X 55 MM Abertura: 220 MM Sensor de Presença de Papel: Funcionamento automático, Nível de Segurança P2 Capacidade Lixeira: minimo 18 L Características Adicionais: Fragmenta Cds, Dvds, Disquetes E Cartões Pvc Nível Ruído: Máximo De 65 DB MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NAGANO; LIZENGTEC; MULTILASER; MENNO)	UND	2	R$ 950,00	R$ 1.000,00	R$ 1.100,00	R$ 1.200,00	R$ 1.585,00	N/C	R$ 950,00	R$ 1.100,0

		FREEZER ULTRABAIXA- TEMPERATURA -15° A -86°C Tipo: Vertical Faixa Temperatura Interna: Temperatura -86°C Tipo Controle: Controle De Temperatura Microprocessado Características Adicionais: Entrada Usb Display Lcd Touch-Screen Capacidade: 815 L Especificações: Ultrafreezer Laboratorial Científico ULTRA BAIXA Temperatura: -36°C a -86°C Programado de fábrica em: -80°C Tensão: 220V - 60 Hz Armazenamento mínimo de 590 MAX. 815 Litros; Sistema de refrigeração por compressores herméticos de baixo consumo de energia, ultra silencioso, alta performance por sistema tipo cascata. - Sistema inteligente de rápida recuperação da temperatura rogramável entre 0°C a -86°C; Gabinete externo em chapa de aço, incluindo parte traseira, com pintura eletrostática texturizada com película de proteção ante - riscos Porta de acesso vertical hermética, sólida, com exclusivo sistema de ar quente evitando acúmulo de gelo e válvula de alívio de pressão. Isolamento térmico de espessura mínima de 15 cm nas paredes laterais e traseira do equipamento para alta performance, livre de CFC; - Fabricado com prateleiras em aço inoxidável AISI 304, removíveis com trava de segurança lateral; Fechadura de segurança com maçaneta de pressão;			R$	R$	R$	R$	R$	R$	R$	R$

43	452964	Fechadura de segurança com manopla de pressão; Painel de comando ao nível dos olhos, centralizado na porta frontal Sistema de comando único para controle e programação de todas as funções no painel frontal com exibição simultânea das temperaturas de momento, máxima e mínima, data e hora, carga de bateria, descritos no painel frontal em LCD, Alarmes e alertas em texto diretamente no display do controlador frontal de fácil entendimento pelo cliente; Apresentação de alarmes simultâneos de forma rotativa e descritos no painel (Alarme de porta aberta programável; Alarme de filtro sujo descrito no painel frontal; - Alarme instantâneo para temperatura fora de faixa (alta/baixa temperatura) programável, com mensagem no painel,) Botão silenciador de alarmes e alertas no painel frontal, indicador de nível de carga de baterias com alarme instantâneo de bateria fraca; Chave geral de energia na parte traseira (liga e desliga). Tensão 220V, 50/60Hz; Equipamento com registro na A N V I S A MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA ou SUA ISENÇÃO. marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INDRELL; THERMOTEMP; THERMO SCIENTIFIC; CETRO; COLDLAB; Novatecnica; HAIERMEDICAL; MEDICAL SYSTEMS; TECTALMAQ)	UND	5	2.983,03	3.717,89	3.789,00	3.935,00	4.027,75	4.490,00	2.983,03	3.862,0
44	486187	FRIGOBAR 100 A 130 LITROS BIVOLT Capacidade: 100 a 130 L Tensão Alimentação: 110/220 V (BIVOLT) Características Adicionais: Prateleiras; Selo Procel Removíveis/Gavetas/Etiqueta "A Dimensões aprox.: Altura: 84 CM | Largura: 52,70 CM | Profundidade: 58,60 CM | Congelador interno [Compartimento Gela Rápido]; [Compartimentos Adequados] 2 a 3 prateleiras internas sendo 1(uma) de vidro, [Termostato Ajustável] [Economia de Energia] Selo Procel e classificação “A” Gás Refrigerante Ecológico R600A, livre de CFC [Componentes Incluídos] Prateleiras, porta ovos, bandeja e manual do usuário. Garantia de 1 ano no produto Baixo nível de ruídos, Cor: □Branco Voltagem: 110/□220v Bivolts Gavetas: □1 Descongelar: □Automático Dobradiças da porta: □Esquerda Tipo de prateleira ou estante: □Vidro Estantes: □1 Tipo de material: □Interno : PSAI / Externo: Aço Galvanizado MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (CONSUL; ELETROLUX; METALFRIO; GELOPAR; MIDEA)	UND	4	R$ 882,35	R$ 970,00	R$ 1.050,00	R$ 1.159,00	R$ 1.374,21	R$ 1.449,00	R$ 882,35	R$ 1.104,5
		Furadeira Martelete Perfurador Com Maleta Tipo: Impacto										

45	437101	Potência: 1.300 W Tamanho Mandril: 3/8 POL Tensão Alimentação: 220 V Bivolt Características Adicionais: Alça Lateral Giratória De 360° Com Bloqueio Velocidade: 1.200 A 3.500 RPM Acessórios: Chave De Mandril, Empunhadeira Auxiliar, Limitador Especificações: Furadeira tipo Martelete e Parafusadeira Sem Fio De 13mm Com maleta Tipo de motor: Motor brushless sem escovas de carvão BATERIAS: 2 BATERIAS DE ION DE LÍTIO COM CAPACIDADE DE 2,0A/H E 18 V CARREGADOR 220V OU BIVOLT, MANDRIL METÁLICO DE APERTO RÁPIDO PARA BITS E BROCAS ENTRE 1,5 E 13MM. Funções: Função parafusadeira Função percutor Função reversa Controle de torque Especificações Tamanho do mandril 13mm Torque máximo 65Nm Com luz LED Velocidade mínima de rotação >500rpm Velocidade máxima de rotação até 1900rpm CHAVE SELETORA DE 2 VELOCIDADES SENDO DE: 0 A 500 RPM NA 1ª VELOCIDADE 0 A 1900 RPM NA 2° VELOCIDADE TORQUE RÍGIDO MÍNIMO DE 50 N.M TORQUE REGULÁVEL POR CATRACA DE 0 A 21 N.M DISTRIBUÍDOS EM UNIDADE 18 POSIÇÕES NO MÍNIMO. (Com velocidade variável) Capacidade máxima de perfuração em madeira 38mm Capacidade máxima de perfuração em metal 13mm Capacidade máxima de perfuração em betão 13mm Tamanho do Mandril 1/2" Tensão da bateria: 20 V Número de configurações de velocidade: 2 Capacidade de Perfuração da Alvenaria (mm):24, Capacidade de Perfuração da Madeira (mm):32, Capacidade de Perfuração do Metal/Aço (mm):13, Possui Impacto:sim, Impacto (ipm):0-4.500, Superfícies Recomendadas:Concreto , Recursos:Martelete rotativo e rompedor,velocidade vairável e reversível, encaixe tipo SDS-PLUS, Torque máximo: 65 Nm Velocidade Variável: Sim Tamanho do Chuck: 13 mm Acompanha: 1 Parafusadeira/furadeira de impacto 1 Carregador de Bateria Bivolt 2 Baterias 2Ah 1 Bolsa/maleta para Transporte 1 Manual de instruções 01 punho completo, 01 limitador de profundidade, 1 conjunto com 05 brocas, 1 ponteiro e talhadeira. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (DEWALT; BOCH; MAKITA)	UND	3	R$ 369,94	R$ 500,06	R$ 660,00	R$ 691,00	R$ 724,85	N/C	R$ 369,94	R$ 660,(
46	253537	GELADEIRA /REFRIGERADOR tipo duplex - 450 A 480L Refrigerador Duplex Capacidade Refrigeração: 450 A 480 L Capacidade minima do Refrigerador: 346.0L Capacidade minima do Congelador/Freezer: 128.0L Sistema Degelo: Frost Free com Tecnologia Inverter Características Adicionais: Descongelamento Automático Cor: Branca Recursos do Congelador/Freezer: Acelerador de Resfriamento Especial Acelerador Resfriamento Geral Compartimento de Congelamento Rápido Compartimento na Porta Controle Individual de Temperatura Dispenser de Gelo Prateleira Tipo de Degelo: Frost Free Tipo de Porta: Duplex Recursos Especiais do Refrigerador: Alerta de Porta Aberta Compartimento Extra-Frio Iluminação LED Resfriamento Rápido Tecnologia Inverter Travar Painel Recursos Básicos do Refrigerador: Controle de Temperatura Gavetas para Vegetais e Frutas Porta-Garrafas Porta-Ovos Prateleira Removível Prateleiras Ajustáveis Prateleiras da Porta Ajustáveis Pés com Rodízio Pés Niveladores Tipo de Controle: Painel Eletrônico Material da Prateleira: Vidro Temperado Eficiência Energética: Selo Procel A (Mais Eficiente) Tensão/Voltagem: 127/220v (BIVOLT) MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (CONSUL; ELETROLUX; METALFRIO; GELOPAR; MIDEA)	UND	12	R$ 3.200,00	R$ 3.453,70	R$ 3.453,70	R$ 3.623,00	R$ 3.670,00	R$ 3.670,00	R$ 3.200,00	R$ 3.538,3

47	343700 ou 311781	IMPRESSORA CÓDIGO DE BARRAS - (Tipo de Impressão: Térmico direto / Termo transferência) Tensão Alimentação: 110/220 VCA Tipo Impressão: Térmica Direta Ou Termo-Transferência Conexão no minimo: USB / Serial / Paralela Tipo Papel: Alimentação por rolo, corte matriz, contínua, dobrada tipo leque, etiquetas, tíquete em papel térmico ou papel comum e etiqueta em tecido Ribbon: Cera, Resina e Cera Resina Processador mínimo: Microprocessador RISC de 32 bits Memória Mínima: 8 MB DRAM (6 MB disponível para o usuário) 4 MB Flash ROM (2 MB disponível para o usuário) Largura máxima: 4,33 pol. (110 mm) Largura mínima: 1 pol. (25,4 mm) Capacidade máxima do rolo (diâmetro externo): 4,3 pol. (109 mm) Tamanho do tubete: 0,5 pol.(12,7 mm) (1 pol. (25,4 mm) opcional) Largura do Ribbon: 1 pol. ~ 4 pol. Rolo de Ribbon – Diam Ext max: 1,45 pol.(37 mm) Comprimento do ribbon: max 92 m Resolução mínima 203 dpi Linguagem de Comunicação: PPLA e PPLB Velocidade mínima de impressão: 2 ~ 3 ips (51 ~ 76 mm/s) Capacidade de impressão dos principais códigos de barra: PPLA :Código 39 (padrão/com dígito verificador), Código 93 Interleaved 2 de 5 (padrão/com dígito verificador/com dígito verificador legível por humano), EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, Postnet, Codabar, Código 128 subconjuntos A/B/C, UCC/EAN-128, UCC/EAN-128 K-MART, UCC/EAN-128, Random Weight, Plessey, HBIC, Telepen, FIM, UPC2, UPC5, Barra de dados GS1 PPLB: Código 39 (padrão/com dígito verificador),Código 93 Interleaved 2 de 5 (padrão/com dígito verificador/com dígito verificador legível por humano), EAN-8 (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), EAN-13 (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), UPC-A (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), UPC-E (padrão/2 dígitos de complemento/5 dígitos de complemento), Postnet, Codabar, Código 128 subconjuntos A/B/C, Código 128 UCC (Código do contêiner), Código 128 Auto, German Postcode, Matrix 2 de 5, UCC/EAN 128, UPC Interleaved 2 de 5, Barra de dados GS1 Possuir software de gerenciamento e configuração da impressora via desktop; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS; O equipamento deverá ser homologado para uso com o software de leitura utilizado pelo Departamento/unidade requisitante, devendo ser disponibilizada uma unidade antes do fornecimento para testagem; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (ARGOX; ELGIN; ZEBRA)	UND	15	R$ 1.199,00	R$ 1.399,00	R$ 1.429,00	R$ 1.499,00	R$ 1.800,00	R$ 1.999,00	R$ 1.199,00	R$ 1.464,0
48	420839	JARRA DE ANAEROBIOSE - 3,5L EM ACRÍLICO RÍGIDO RECIPIENTE LABORATÓRIO Aplicação: Para Anaerobiose Tipo: Jarra Material: Acrílico Capacidade: 3,5 L tampa em acrílico cristal transparente; haste de fixação aço inox 304. Capacidade (L) : 3,5 Litros Quantidade de Placas: 10 Placas Dimensões Ø x H (mm): Ø 160 x H 200 Material Construtivo: Acrílico Rígido MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA APLICAÇÃO • Equipamento para laboratório MICROBIOLOGIA	UND	3	R$ 600,00	R$ 625,25	R$ 630,00	R$ 703,62	R$ 756,60	R$ 756,60	R$ 600,00	R$ 666,8

		Equipamento para laboratório MICROBIOLOGIA • Armazenar produtos que requerem imunização a umidade marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (PERMUTION; BENFER, DYGILAB)										
49	416475 ou 415332	LAVADORA MICROPLACAS ELISA Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Capacidade: P/ Placas Até 384 Poços Componentes: Até 4 Canais Lavagem Adicional: C/ Agitação, Sensor Nível Líquidos Memória: Até 50 Programas Frascos reservatórios de 2,5L (3 de lavagem e 1descarte) mangueiras e cabo de alimentação 2 manifolds (um de 8 e um de 12 canais) fusíveis de reposição Alarme automático de nível dos reservatórios Função parada de emergência. Capacidade de lavagem de fundo ou “overflow”, agitação e aspiração central e cruzada. ferramentas de limpeza para as agulhas (manifold) 1 chave sextavada 2,5 Intensidade de aspiração e taxa de fluxo programáveis. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS mínimas Lavadora Líquido residual: inferior a 1µL/poço; Manifold: 1×8 e 1×12 canais; Placas compativeis padrão 96 poços até 384 poços, fundos tipo plano, U, V e C e tiras individuais; Volumes da dispensação programável de 50µL a 2000µL, incrementos de 50µL; Métodos de lavagem central, dois pontos e múltiplos pontos; Número de lavagens até 100 ciclos; Tempo de enxágue, imersão e agitação 0 a 99 minutos; Tempo de enxágue (rinse) até 4 minutos; Canais de lavagem / soluções até 3; Reservatórios 3 de lavagem (2,5L) e 1 de descarte (2,5L); Precisão da dispensação inferior a 2%; Exatidão da dispensação superior a 98%; Interface display gráfico de 4.3 polegadas e teclas para acesso rápido às funções; Agitação programável entre baixa, média e alta; Memória armazena de 50 até 100 programas/ protocolos de lavagem (com ajustes do volume de dispensação, ciclos de lavagem, tempo de molho, tempo e velocidade da agitação); Conexão porta USB e serial para transferência de dados / cartão de memória; Dimensões aprox.: (C x L x A) 35cm x 46cm x 20cm; Alimentação 90-240V~ (Bivolt automático) / 50 ou 60Hz; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1	R$ 16.000,00	R$ 16.000,00	R$ 18.000,00	R$ 21.600,00	R$ 21.548,00	R$ 21.548,00	R$ 16.000,00	R$ 19.774,(

50	480952	LAVADORA ULTRASÔNICA 20 LITROS com Aquecimento – Frequência 20L ou 40kHz - LAVADORA ULTRASSÔNICA 20 LITROS Modelo: Horizontal, De Bancada Material: Gabinete E Tampa Em Aço Inoxidável 304 Ajuste: Painel Digital (Display LCD) Capacidade: Cerca De 20 L Temperatura: Temperatura Até 60 °C Adicional 1: Cesto C/ Saídas P/ Cerca De 12 Canulados Característica: Abastecimento E Escoamento Manual Funciona no modo frio ou aquecido; Painel de comando com sistema microprocessado com as seguintes funções: Tempo do fluxo canulado, Tempo de limpeza, Aquecimento da água, Temperatura máxima da água, Sistema de enxague Controle do tempo de ciclo de ultrassom de 01 a 120 minutos com passos de 1 em 1 minuto com acompanhamento regressivo em minutos e segundos através do display; Aquecimento por Resistências de inox por imersão com 2000 Watts; Controle de aquecimento com temperatura até 65°C; Dosador de detergente com sensor de falta de produto; Microbomba para limpeza de materiais canulados; Sistema de ajuste do fluxo Intermitente com opção de tempo de fluxo de 5, 10, 15, 20, 25 e 30 segundos; Sistema de fluxo para limpeza interna com 08 (oito) bicos intercambiáveis podendo dobrar através de acessórios e conectores para instrumentais canulados ou materiais deste gênero de 2mm a 6mm; Seleção de funcionamento no modo aquecido e/ou no modo frio, definido através do painel de comandos; Protegido contra entrada de água nos comandos ou qualquer circuito da máquina; Memória para até 05 programas diferentes de limpeza; Sinal sonoro de operação e sinalização do término de lavagem; Baixo nível de ruído, Escoamento de alta vazão através de válvula central na cuba e registro lateral de 1 polegada; Geração de ultrassom que garante cavitação em todas as partes do tanque com a mesma intensidade; Filtro lavável da válvula de escoamento da cuba; Cesto em aço inox 304 aramado com aproveitamento de maior área útil no processo de limpeza; Entrada de água - Automática com conexão de ½ podendo ser água fria ou quente; Saída de água - Automática com conexão de 1 polegada; Sistemas de Segurança: Tampa aberta interrompe o funcionamento, nível máximo/mínimo de água e temperatura, Fusível de proteção de entrada 20A e fusíveis dos transdutores; Frequência do ultrassom: 40Khz; Potência do ultrassom: 540 a 600W; Com 10 transdutores tipo cone; Dimensões Equipamento: 66 x 36,5 x 38 cm. Dimensões Cuba / Tanque: 50,5 x 30 x 15 cm. Dimensões Cesto: 47 x 27 x 12 cm. Dreno: 3/8″. Alimentação: 110-220 V Bivolt. Frequência: 50/60Hz. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (ECEL; SOLIDSTEEL; FANEM; QUIMIS; KASVI)	UND	1	R$ 2.539,00	R$ 2.797,74	R$ 3.590,73	R$ 3.653,80	N/C	N/C	R$ 2.539,00	R$ 3.194,2

		LEITORA PLACAS (MICROPLACAS) ELISA Ajuste: Ajuste Digital, C/ Painel De Controle, Programável Tipo: Para Placas 96 Poços Leitura: Leitura Até 30 S Absorbância: Até 4000 Od Comprimento Onda: Até 900 NM Especificações técnicas: - Faixa de comprimento de onda: minima 340 a 900nm; - Tipos de microplacas: microplaca padrão (de 96 posições) ou tiras individuais de fundo chato; - Tempo de leitura: menos de 6 segundos por placa; - Display: minimo 7 polegadas touch screen; - Fonte de luz: lâmpada quartzo halogênica 10W (capacidade de trabalho de >5000 horas); - Métodos de Medição: comprimento de onda único, duplo comprimento de onda, método de dois pontos, ensaio dinâmico, múltiplos comprimentos de onda; - Posicionamento de branco: poço único, múltiplos poços, linhas e colunas; - Métodos de cálculo: Absorbância, calibração com ponto único, regressão linear, curva quadrática, 4 parâmetros - Filtros: Capacidade total de 8 filtros, - Faixa de leitura: 0,000 a 4,000 O.D; - Resolução minima : 0,001 ABS; - Exatidão minima : ≤±0,005A (0 a 2ABS); ≤±1% (2 a 3ABS); ≤±1,5% (3 a 4ABS); - Precisão minima: CV≤0,3% (0 a 3ABS); CV≤2,0% (3 a 4ABS); - Modos de agitação (homogeneização de placa): 3 modos ajustáveis em tempo e velocidade (lento, médio e										

51	416257	intenso); - Interfaces: Via painel touch screen; - Memória: armazenamento de até 200 programas e até 100.000 resultados; - Portas: 3 portas USB (com permissão conectar também ao computador e impressora térmica); - Alimentação: 110-220V (bivolt), 50-60Hz; - Dimensões aproximadas(CxLxA): 30cm x 44cm x 23cm; - Acompanha: MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES Registro ANVISA OU SUA ISENÇÃO * Deve permitir programar, operar e analisar amostras utilizando software interno, (sem a necessidade de computador.) Canal de referência de luz permanente (tipo: nono canal) Sistema óptico multicanal, Sistema óptico com filtros de interferência de faixa estreita (aproximadamente 2nm) disco de filtros de 8 posições. Compartimento para microplaca motorizado Filtros de interferência: mínimo 340 até 900nm Programa interno para cálculos de curvas cinéticas, quantitativas, qualitativas, curva linear e interpretação dos resultados. Software externo para computador para controle remoto da leitora. Configuração de parâmetros, layout de placas e visualizar resultados e análises obtidos; marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LOCCUS; THERMO FISHER; ROCHE; BIORAD; NeoBio)	UND	1	R$ 20.700,00	R$ 20.700,00	R$ 24.995,00	R$ 25.740,00	R$ 31.500,00	N/C	R$ 20.700,00	R$ 24.995,(
52	603037	LUPA SIMPLES DE BANCADA 750 LUMENS AUMENTO MÍNIMO 3 a 5X (ou superior) com Haste Flexível – Diâmetro da Lente 125 mm Dados Técnicos: Lupa de bancada com iluminação e lente em vidro, braço articulável. Material da lente: Vidro Aumento da Lente - 5 Dioptrias; Vida Média Útil - 50.000 HRS; Possui 120 a 126 leds Potência: 22W Consumo de Potência - 4W; Comprimento Total do Braço Articulado/extensível aprox.: 1m a 1,25 m; Diâmetro da Lente: 125 mm (Bifocal); Diâmetro da Cúpula: 24 cm; Garantia 12 Meses; Aumento: 3x a 5X (Dependendo do Modelo); Estrutura metálica Braço regulável e articulável Fixação: fixador para bancada tipo morsa Iluminação: Lâmpada Led de cor branca, protegida por acrílico. Fixação: Suporte Bancada Acessórios: Botão Liga-Desliga Tampa protetora para a lente Fator de ampliação: mínimo de 3x a 5x (ou superior) AlimentaçãoTensão - Bivolt - 110V / 220V | 60Hz; Cor do conjunto: branca ou cinza Diâmetro de lente: 127 mm Temperatura de operação: 5 °C ~40 °C. Umidade de operação: 95 % Medidas: 365 mm x 410 mm x 410 mm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (INSTRUTHERM;HIKARI; VONDER; CARSON; ZEISS; NIKON; SALUS BRASIL)	UND	2	R$ 589,00	R$ 619,99	R$ 627,02	R$ 652,72	N/C	N/C	R$ 589,00	R$ 623,:
53	450677	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável até 10 MCL): Capacidade Aspiração: Até 10 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	10	R$ 458,71	R$ 522,00	R$ 683,02	R$ 787,59	N/C	N/C	R$ 458,71	R$ 602,:
		MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável até										

		50ul) Capacidade Aspiração: Até 50 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO . marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL))									
54	452811		UND	12	R$ 100,13	R$ 106,45	R$ 125,00	R$ 145,22	N/C	N/C	R$ 100,13	R$ 115,7
55	424685	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável de 50 a 200MCL) Capacidade Aspiração: Até 200 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	12	R$ 125,00	R$ 177,75	R$ 210,00	R$ 233,00	*	*	R$ 125,00	R$ 193,8
56	424686	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL COM DISPENSADOR AUTOMÁTICO (Volume Variável de até 1.000 MCL) Capacidade Aspiração: Até 1.000 MCL Tipo*: Monocanal, Mecânica Ajuste: Volume Regulável/Variável Componentes: Com Ejetor De Ponteira Adicional: Autoclavável Controle total de volume, tanto para operações de aspiração quanto para dispensação. Botão para ajuste de volume, independente do embolo de pipetagem; Visor Digital (Não Eletrônico): Sistema de numeração com leitura em visor digital (não eletrônico); Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente; Micropipetas já calibrados de fabrica e certificado de calibração junto ao manual de instruções; Ejetor automático de ponteiras; Pistão em aço inoxidável: Pistão interno em aço inoxidável polido; Código de Cores; Suporte para Fixação, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GILSON, EPPENDORF, KASVI; GLOBE SCIENTIFIC, KACIL)	UND	15	R$ 392,04	R$ 410,00	R$ 479,70	N/C	N/C	N/C	R$ 392,04	R$ 410,0
		MACROPIPETADOR AUTOMÁTICO - (Pipetador Automático até 100 Ml) Tipo: Automático Capacidade: Até 100 ML Ajuste: Digital Componentes*: Com Filtro Hidrófobo, Botão Dispensação Componentes Adicionais: Válvula Anti Refluxo Outros Componentes: Com Carregador E Suporte Adicional: Autoclavável Pipetador Automático de 0,1 a 100 mL tipo AID é utilizado com pipetas sorológicas para o manuseio de líquidos Corpo em ABS e cone em polipropileno, resistente a luz UV; Velocidade de aspiração e dispensação ajustável; Duas opções de dispensa (motor ou gravidade); Bateria Íon-											

57	408734	Lítio recarregável; Cone, filtro de 0,45u µm e adaptador de silicone (121°C, 15 psi, 15 min.); Compatível com a maioria das marcas de pipetas sorológicas disponíveis no mercado Faixa de Volume - até 100 mL Peso - 200 g Filtro de PTFE - 0,45 µm hidrofóbico Bateria - 8 horas (Íon-Lítio) Input - AC 100 - 240 V Output - 5 V, 1 A APRESENTAÇÃO: 01 Pipetador; 01 Bateria Íon-Lítio recarregável; 01 Manual de instruções; 01 Filtro PTFE 0,45 µm; 01 Carregador Bivolt MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (EPPENDORF; KASVI; KACIL, GILSON; METTLER; IKA PETTE; HTL; LABMATE; DISCOVERY)	UND	3	R$ 940,00	R$ 983,00	R$ 1.100,00	R$ 1.174,50	R$ 1.530,00	N/C	R$ 940,00	R$ 1.100,0
58	440658	MICROSCÓPIO OPTICO BINOCULAR c/ CÂMERA DIGITAL COLORIDA Tipo De Análise: Ótico Tipo: Binocular Aumento: Ocular Até 16x Componentes: C/ Câmera De Vídeo Integrada Outros Componentes: C/ Saída Usb Adicional: Inclinação Até 45° MICROSCOPIO BINOCULAR 10X CAMPO 22MM 05 OBJETIVAS CORRECAO INFINITA - MICROSCOPIO, BINOCULAR COM SISTEMA DE CAPTURA DE IMAGEM, APLICACAO EM MEDICINA DIAGNOSTICA, ENSINO E PESQUISA, - OCULAR COM AUMENTO DE 10X E CAMPO DE 22 MM, - OPTICA COM CORRECAO INFINITA, - REVOLVER PARA 05 OBJETIVAS, - OBJETIVAS: PLANACROMATICAS COM AUMENTO DE 4X, 10X, 40X E 100X, - CONDENSADOR COM AJUSTE VERTICAL E DIAFRAGMA IRIS, - ILUMINACAO: LAMPADA HALOGENA 30W OU DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) DE 3W, - FOCO MACROMETRICA BILATERAL, MICROMETRICA BILATERAL, COM GRADUACAO BILATERAL, - PLATINA COM DISPOSITIVO DE SEGURANCA RETRATIL OU TRAVA PARA LIMITACAO DE CURSO PARA EVITAR QUEBRA, - ALIMENTACAO: 110-220 VAC - 60 HZ COM SELECAO AUTOMATICA DE TENSAO, - ACOMPANHA: 1 FILTRO AZUL, EXTENSORES, CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO e TREINAMENTO PARA USO DO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	1	R$ 2.400,00	R$ 2.716,00	R$ 3.012,52	R$ 3.141,83	R$ 4.400,00	N/C	R$ 2.400,00	R$ 3.012,5
		MICROSCÓPIO BINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE ÓTICO, BINOCULAR, AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X a 20X, ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, INCLINAÇÃO ATÉ 30°. Informações Técnicas Sistema ótico infinito, correção de aberrações cromáticas e esféricas e tratamento anti-fungo; Ergonomia da base com alinhamento do micrométrico e movimento do x, y da platina. Foco grosseiro (macrométrico) e fino (micrométrico) localizado dos dois lados da estativa, para facilitar o uso por destros e canhotos										

59	440806	Curso (coaxial x e y), foco fino (micrométrico) e botão de ajuste de tensão lado esquerdo Charriot do lado direito Movimento por pinhão e cremalheira. Foco macrométrico com movimento de mínimo 37,7 mm (ou Maior). Micrométrico de 0,2 mm por rotação (ou menor). Área de trabalho de 76mm (ou maior) x 30 mm (ou maior), respectivamente x e y. Iluminação: LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W Frequência: 60Hz Tensão da Fonte externa: 12 V Alimentação elétrica deve ser bivolt de comutação automático e dotado de fonte externa ao instrumento para sanar riscos eletricos Capa vinil para proteção contra poeira e umidade, ou outro material não higroscópico Manual de instrução Tubo de observação binocular Inclinação de 30º ou superior Rotação: 360° Tipos de Objetivas: ASC Plana Acromáticas e Planacromáticas Objetivas: 4X, 10X, 40X, 100X óleo de imersão Lentes: Cristal Ocular/ Campo de Visão: 10X/20mm (OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 20X), Acompanha: Cabo de alimentação e Manual de instrução; CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)	UND	15	R$ 1.200,00	R$ 1.230,00	R$ 1.440,00	R$ 1.800,00	N/C	N/C	R$ 1.200,00	R$ 1.335,0
60	COD. NÃO ENCONTRADO	MICROSCÓPIO OPTICO BINOCULAR - LED C/ DUPLA VISUALIZAÇÃO PARA 2 OBSERVADORES TIPO DE ANÁLISE ÓTICO, BINOCULAR, Cabeçote binocular com dupla visualização, permitindo o uso por dois observadores. AUMENTO C/ OBJETIVAS ATÉ 100 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X a 20X, ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, INCLINAÇÃO ATÉ 30°. Informações Técnicas Sistema ótico infinito, correção de aberrações cromáticas e esféricas e tratamento anti-fungo; CABEÇOTE Tipo Seidentopf Binocular, inclinado a 30°, com ajuste interpupilar 55-75mm para 2 observadores. (Cabeçote binocular com dupla visualização, permitindo o uso por dois observadores.) Mecânica dupla medindo 180 x 150mm. Faixa de movimento 75 x 50mm. SISTEMA DE FOCALIZAÇÃO Coaxial (lenta e rápida). Duplo Ambidestro. Divisão 0.002mm por volta Ergonomia da base com alinhamento do micrométrico e movimento do x, y da platina. Foco grosseiro (macrométrico) e fino (micrométrico) localizado dos dois lados da estativa, para facilitar o uso por destros e canhotos Curso (coaxial x e y), foco fino (micrométrico) e botão de ajuste de tensão lado esquerdo Charriot do lado direito Movimento por pinhão e cremalheira. Foco macrométrico com movimento de mínimo 37,7 mm (ou Maior). Micrométrico de 0,2 mm por rotação (ou menor). Área de trabalho de 76mm (ou maior) x 30 mm (ou maior), respectivamente x e y. Iluminação: LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W Frequência: 60Hz Tensão da Fonte externa: 12 V Alimentação elétrica deve ser bivolt de comutação automático e dotado de fonte externa ao instrumento para sanar riscos eletricos Capa vinil para proteção contra poeira e umidade, ou outro material não higroscópico Manual de instrução Tubo de observação binocular Inclinação de 30º ou superior Rotação: 360° Tipos de Objetivas: ASC Plana Acromáticas e Planacromáticas Objetivas: 4X, 10X, 40X, 100X óleo de imersão Lentes: Cristal Ocular/ Campo de Visão: 10X/20mm (OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 20X), Acompanha: Cabo de alimentação e Manual de instrução; CAPA DE PROTECAO, MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS;	UND	3	R$ 4.200,00	R$ 4.466,00	R$ 4.949,00	N/C	N/C	N/C	R$ 4.200,00	R$ 4.466,0

		GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NIKON; ZEISS; OLYMPUS; LEICA; CARSON; OMAX)										
61	376781	NO-BREAK 3KVa	UND	4	R$ 1.772,50	R$ 1.804,00	R$ 1.825,00	R$ 2.000,00	N/C	N/C	R$ 1.772,50	R$ 1.814,5
62	376781	NO-BREAK de 1.8 VA (Senoidal) 08 tomadas Bivolt Forma de Onda: Senoidal pura Potência: 1800 VA / 1200-1260W Entrada e 115/220 V automático e saída bivolt selecionável manualmente; Conexão de Entrada: Plugue NBR 14136; Conexão de Saída: 8 tomadas NBR 14136 (6 tomadas de 10A + 2 tomadas de 20A) possuir pelo menos 02 (duas) baterias seladas internas; Recarga automática de bateria, mesmo com o nobreak desligado; Formato: Torre; Deve possuir autodiagnostico da bateria; Display LCD com diversas sinalizações tensão de entrada, tensão de saída, nível de potência consumida, nível de carga da bateria, tempo de autonomia; Alarme com aviso sonoro; Conector para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak; Proteções: Proteções Para a Carga: Queda de rede (Blackout) / Ruído de rede elétrica / Sobretensão de rede elétrica / Subtensão de rede elétrica / Surtos de tensão na rede / Correção de variação da rede elétrica por degrau Proteções do Nobreak: Sobreaquecimento no transformador e inversor / Potência excedida / Descarga total da bateria / Curto-circuito no inversor MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	35	R$ 1.772,50	R$ 1.804,00	R$ 1.850,00	R$ 2.000,00	R$ 3.042,66	*	R$ 1.772,50	R$ 1.850,0
63	376781	Nobreak de 1500va (SENOIDAL) POTÊNCIA NO MINIMO: 1500 VA, 1050W ENTRADA E 115/220 V AUTOMÁTICO E SAÍDA BIVOLT SELECIONÁVEL MANUALMENTE; FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA, CONEXÃO DE ENTRADA PLUGUE NBR 14136, 2 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (20A) 6 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (10A) EXPANSÃO DE AUTONOMIA, ESTABILIZADOR INTERNO, FILTRO DE LINHA, FORMATO TORRE, POSSUIR PELO MENOS 02 (DUAS) BATERIAS SELADAS INTERNAS; RECARGA AUTOMÁTICA DE BATERIA, MESMO COM O NOBREAK DESLIGADO; AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA, DISPLAY LCD COM DIVERSAS SINALIZAÇÕES TENSÃO DE ENTRADA, TENSÃO DE SAÍDA, NÍVEL DE POTÊNCIA CONSUMIDA, NÍVEL DE CARGA DA BATERIA, TEMPO DE AUTONOMIA; PROTEÇÕES: QUEDA DE REDE (BLACKOUT); RUÍDO DE REDE ELÉTRICA; SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA; SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA; SURTOS DE TENSÃO NA REDE; CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (TS SHARA; SMS STATION; RAGTECH; APC; ATTIV; NHS)	UND	25	R$ 1.804,00	R$ 1.825,00	R$ 1.850,00	R$ 2.000,00	R$ 2.444,20	R$ 3.042,66	R$ 1.804,00	R$ 1.925,0
		NOTEBOOK 15,6 POLEGADAS Caracteristicas e Especificações técnicas: 1. Atingir pontuação mínima de 15.000 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 2. Processador deverá possuir: Número de núcleos: 10; Nº de threads: 12; Frequência turbo max: 4.6 GHz ou superior; Cache: 20 MB, deverá ser da ultima geração disponível para o modelo, no mercado nacional (não serão aceitos processadores cuja fabricação tenha sido descontinuada); 3. Velocidade do barramento no mínimo: 4GT/s ; 4. Sistema Operacional: Windows 11 professional ou superior, de 64 bits - em Português (Brasil); 5. Memória gráfica com GPU integrada; 6. Tela Full HD WVA 15.6" (1920 x 1080),120Hz, 250 nits retroiluminada por LED, borda fina e com antirreflexo. 7. Memória RAM 16GB (2x8GB), DDR5 4800MT/s ou superior; 8. Armazenamento SSD de 512GB PCIe NVMe M.2; 9. Teclado Numérico e retroiluminado, com leitor de impressão digital em Português (padrão ABNT2); 10. Wireless de no mínimo: Wi-Fi 6 + Bluetooth; placa de rede wireless com Bluetooth; 11. Bateria com no mínimo: autonomia de no mínimo 2 horas e do mesmo fabricante do equipamento principal; A bateria não poderá possuir dimensões que aumentem a espessura, comprimento ou largura do equipamento. 12. Conexões e Portas no mínimo: 1(uma) porta HDMI 1.4 , 3 (três) USB 3.2 Type-A Gen 1, 1(uma) USB 3.2 Type-C, 1 entrada para microfone e fone de ouvido combinada do tipo combo, 1 porta Ethernet RJ45, Câmera integrada; 13. Alimentação elétrica e bateria: Fonte										

64	619126	externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático; Conector Plug do cabo de alimentação com 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. 14. Certificações e Compatibilidade: O equipamento ofertado deverá possuir compatibilidade homologada com distribuição Windows. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em https://docs.microsoft.com/en-us/windowshardware/drivers/dashboard/windows-certified-products-list; O equipamento deve possuir Certificado Energy Star; Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO; 15. Acessórios: Mouse sem fio, interface 2.4 GHz e/ou bluetooth 5.0, resolução de no mínimo 1000 DPI's e Capa para transporte, com Alça de manuseio, alça para ombro ajustável, resistente à água e interior forrado com proteção contra arranhões e danos; 16.Chassi: Produzido nas variações de cores preta, prata ou cinza escuro (grafite); 17. Software, Documentação e Gerenciamento: Entrega de licença do Sistema Operacional Windows 11 Professional Edition 64 bits ou versão superior em caráter perpétuo com todos os recursos, para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo da garantia estabelecida pelo fornecedor do equipamento, o sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento, deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema; 18. Garantia: Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou ~~semelhante": (DELL, HP, ACER, SAMSUMG, ASUS, IBM)~~	UND	3	R$ 2.799,00	R$ 2.878,00	R$ 2.980,00	R$ 3.180,00	R$ 3.279,82	R$ 3.350,00	R$ 2.799,00	R$ 3.080,0
		Peagâmetro de Bancada - Medidor de Bancada de pH - Tela LCD de 6,5 polegadas - como calibração automática, ATC -										

65	227218	Suporta 1, 2, 3 pontos de calibração Tipo: Portátil / Bancada Quantidade Pontas Calibragem: Não Aplicável UN Tipo Alimentação: Eletricidade Acidez: Não Aplicável PH Carga Elétrica Máxima: 1.999 MV Faixa Temperatura Líquidos: 0 A 100 °C Largura: 300 MM Altura: 67 MM Profundidade: 262 MM Peso: 600 G Tensão Alimentação: 117/220 V Faixa Medição: -2,000 A 16,000 PH Resolução: 0,1 MV Precisão: -0,2 A 0,2 MV Compensação Temperatura: 0 A 100°C (Automática)/25°C (Fixa) Acessórios: Eletrodo Combinado Ph/Sonda Temperatura/ Opcionais: Solução Tampão Ph4/Ph7/Ph9/Solução Regeneração Aplicação: Medição Ph Características Adicionais: Digital/Saída Serial Conexação Impressora Seria Especificações: pH: Faixa de medição: (-2.000 ~ 20.000) pH Resolução: 0,01/0.001pH Precisão: Eletrodo ± 0,01 pH Calibração 1, 2, 3 pontos, Normas do Buffer Europa & USA, NIST, China Corrente de entrada ≤1 × 10-12A Impedância de entrada ≥3 × 1012Ω Estabilidade ± 0,01pH/3h Compensação de temperatura (0 ~ 100) □, automático ou manual mV: Faixa de medição: -1999.9 mV ~ 0 ~ 1999.9 mV Resolução: 1 mV Precisão: ± 0,1% FS Temperatura: Faixa de temperatura (-100 ~ 100) □ Resolução 0,1 □ Precisão: ± 0,5 □ Outros parâmetros: Display: LED de 6,5 polegadas Armazenamento de dados minimo de 1000 conjuntos Alimentação 12 V/1A Interface de comunicação USB Temperatura das condições de trabalho 5 ~ 35 □ Umidade ≤85% Grau de proteção: IP54 Dimensões e peso aproximado: 215 × 170 × 37 mm / 600g Itens inclusos: 01 pHmetro de bancada com ATC, de acordo com o modelo 01 Cabo de força padrão ABNT c/ Adaptador de energia.; Set de solução tampão de pH 01 tampão de calibração pH 4; 01 tampão de calibração pH 7; 01 tampão de calibração pH 10; 02 Fusíveis Ø 5x20mm de 0,25 A; 01 Capa de proteção; 01 Braço articulado para suporte do eletrodo; Eletrodo de pH Sonda de temperatura Suporte do eletrodo MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (IONLAB; DSYSLAB; INCOTERM; KASVI; QUIMIS)	UND	3	R$ 1.755,00	R$ 1.890,00	R$ 2.709,21	R$ 2.880,00	R$ 2.896,40	N/C	R$ 1.755,00	R$ 2.709,2
66	361939	Arejador Adaptador De Torneira Giratório 360° Com Extensor DE JATO DE AGUA - Sistema de pressurização c/ 3 opções de pressão de jatos - suave, médio e forte, Rotação em 360° E extensor de jato de água. Filtro reutilizável para reter as impurezas, Cor: Branco Material: abs Aço inoxidável Tamanho: 8,5 cm x 5,3 cm Diâmetro Rosca Interna: 22 mm (2,2 cm) Diâmetro Rosca Externa: 24 mm (2,4 cm) Dimensões do prolongador: min. 12 cm Acabamento: Brilhante Materiais: Aço Inox e Plástico É misturador: Sim Inclui aerador: Sim Inclui filtro reutilizável para reter as impurezas: Sim Tipo de controle da torneira: Monocomando MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (LORENZETTI; LUUK YOUNG; OLIMAR; FIORELA; HYDRA; ALPHA)	UND	3	R$ 17,50	R$ 19,00	R$ 21,00	N/C	N/C	N/C	R$ 17,50	R$ 19,0
67	COD. NÃO ENCONTRADO	Polarímetro Digital Automático Informações Técnicas · - Construído em plástico ABS, robusto com fino acabamento; · Display: Touch Screen · Indicação em display digital tipo LCD de fácil visualização; · Indicação dos valores com 5 dígitos, precisão de 0.001° (0,01°S) ; · Faixa de medição: ± 45 ° (± 120°S); · Compartimento para tubo de 100 mm ou 200 mm; · Exatidão: ± 0.01° -15° ≤ Rotação ótica ≤ +15° · Fonte de luz: lâmpada de LED mais filtro 589,4 nm; · Saída: USB e RS232 · Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; · Acompanha um tubo para amostras com 100 mm e um tubo de amostras com 200 mm de caminho ótico e manual de instruções. Alimentação: 110/ 220v Watts 250 (Bivolt) Frequencia: 60Hz MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES	UND	1	R$ 86.666,00	R$ 101.174,00	R$ 128.557,50	N/C	N/C	N/C	R$ 86.666,00	R$ 101.174,

		REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (IONLAB; NOVAINSTRUMENTS; BIOSYSTEMS; HEXASYSTEMS; KASVI; QUIMIS)										
68	603956	Projetor Multimídia 4.000LM Tipo Lâmpada: Led Voltagem: Bivolt V Quantidade Entradas Vídeo: 4 UN Tipo Zoom: Digital Tipo: Interativo Características Adicionais: Conexão: Hdmi, Usb, Wi-Fi Luminosidade Mínima: 4.000 LM Tipo Projeção: Frontal Resolução: 1.280 X 800 Especificação minimas: Tipo de laser: Laser de Diodo. Brilho no mínimo: 4.600 lúmens. Contraste no mínimo: 2.500.000:1. Tamanho de projeção no mínimo: 300 polegadas Vida Útil do Laser no modo econômico no mínimo : 20.000 horas. Resolução nativa:1920 x 1200 (WUXGA). Conexões no mínimo: Rede Lan(cabeada), VGA e HDMI Voltagem: 110/220V - bivolt. Deverá ser fornecido: Cabo de energia, Cabo hdmi (1,8 m) Controle remoto do projetor. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (XIAOMI; EPSON; ACER; BENQ; UNIC)	UND	3	R$ 1.169,70	R$ 1.654,00	R$ 1.718,18	R$ 2.356,47	N/C	N/C	R$ 1.169,70	R$ 1.686,0
69	466474	Seladora Para Embalagens Plasticas - Sela E Corta (Bivolt) ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA TIPO DE SELADORA - POR IMPULSO MANUAL material de Selagem: Bobina; Plastico; Plastico PVC/PE/PP/ Bolha/POLIETILENO/POLIPROPILENO/BOP/CELOFANE Função: Sela e Corta; Comprimento de selagem: 300mm Aquecimento instantâneo ao abaixar a alavanca; Voltagem: 110/220v (BIVOLT) com chave seletora Pintura eletrostática epóxi; Largura de Selagem 2mm; DIMENSÕES Solda (L x C): 2 x 200 mm; Dimensões do produto (L x C x A): 220 x 300 x 110 mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NK; PROTECT SEAL; NAGANO)	UND	3	R$ 250,00	R$ 250,90	R$ 252,67	R$ 290,00	R$ 374,55	N/C	R$ 250,00	R$ 252,(
		SISTEMA DE FILTRAÇÃO A VÁCUO - TPP Dados Técnicos: Superfície de filtro tipo quadrada de 49 cm2 a 69 cm2; Área de Filtração: 49cm² a 69cm² . Membrana de filtro PES (poliestersulfona) de 0,22 µm estéril Alta taxa de fluxo Baixa ligação às proteínas, Excelente resistência química Pegada segura: frasco com pegada quadrada resistente durante a filtração Elimina risco de englobar unidade de filtro pela tubulação de vácuo Volume: 100 a 500mL. Dimensão do Poro: 0.22µm. Dimensões (CxLxA): 93x93x103mm. Material: Poliestireno (PS) / PES. - Fabricado em Poliestireno;										

70	COD. NÃO ENCONTRADO	- Graduado; - Alta taxa de fluxo; - Formato quadrado; - Tampa e adaptador da mangueira de vácuo de rosca; - Estéril por radiação gamma; - Livre de DNase, RNase e pirogênios; - Diâmetro do adaptador da Mangueira: 6 - 10 mm - Faixa de Temperatura: -40 a 70 graus C OBS: A TPP indica encher o sistema de filtração com o líquido e em seguida aplicar o vácuo. APRESENTAÇÃO / EMBALAGEM: UND. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KSVI; QUIMIS; LABORIMPORT; JPROLAB; BIOSYNESIS; DSYLAB)	UND	3	R$ 863,62	R$ 1.171,53	R$ 1.179,00	R$ 1.516,00	R$ 1.585,35	N/C	R$ 863,62	R$ 1.179,0
71	441785	HOMOGENEIZADOR DE AMOSTRAS TIPO STOMACHER Homogenizador de amostras. Câmara frontal, batedores e gabinete do equipamento construídos em Aço Inox Cuba Em aço inox 304 com polimento alto brilho ou escovado. Gabinete Em aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática Aba de fechamento da porta para permitir uma excelente fixação dos sacos de amostras. Controle de rotação (RPM) através de um tacômetro microprocessado com indicação digital da rotação e até 4 programas de 12 segmentos de rampa e patamares; Temporizador de 30, 60, 120, 180 segundos ou infinito, Proteção de tampa aberta, Dispositivo de segurança que interrompe o funcionamento das pás quando da abertura do compartimento de amostra Processamento fácil e efetivo de várias amostras Painel com controle digital (velocidade da pá e o tempo de processamento,) Com ajuste de distância das pás, permitindo a regulagem frontal de distância 3 níveis de ajustes (10, 20 e 30mm) Velocidade das pás, ajustável pelo usuário: 20 a 240 bpm/gpm. 81 a 490 bpm/gpm. 100 a 600 bpm/gpm. bpm = batidas por minuto gpm = golpes por minuto Porta frontal Articulada e destacável, permitindo abertura total para fácil limpeza da cuba Homogeneização Combinação de forças mecânicas, esmagamento e agitação. Ajuste de esmagamento Pás de esmagamento ajustáveis Utilização de sacos de amostras de 100ml a 1000ml, com ou sem filtro; Alarme sonoro para alertar o fim do teste, Ajuste de 20 a 220 batidas por minuto. Camara de amostra aproxiada: 180x220mm, Abertura de amassamento: 10mm, Potência máxima: 1/4CV; Tensão:220v 60Hz; Pés De borracha antiderrapante. Dimensões aproximada (LxCxA): 220x420x250mm; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (STOMACHER; ALPAX; ALFA MARE; BIOSYSTEMS SPLABOR; ETHIK)	UND	1	R$ 52.700,00	R$ 59.990,00	N/C	N/C	N/C	N/C	R$ 52.700,00	R$ 56.345,(

72	611844 OU 607314	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL ELÉTRICA 100 a 150" Tela de Projeção Retrátil elétrica c/ Controle Remoto; Tipo de montagem/instalação: Teto ou parede Área de projeção aproximada: 332 x 186 cm. Dimensões embalada: 14 x 14 x 373 cm. Dimensões do Estojo metálico: 07 x 09 x 360 cm. Dimensões em polegadas: 150". Formato: 16:9 (Wide Screen). Voltagem: 110/220v (Bivolt). Tecnologia do controle remoto: Rádio Frequência Bordas: pretas MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (NOTECOM; MATTE WHITE; BETEC BRASIL; DFSHOP; MAKEDA; MULTILASER; NARDELI; GRM TECNOLOGIA)	UND	3	R$ 702,00	R$ 750,00	R$ 815,52	R$ 917,00	R$ 920,00	R$ 1.194,50	R$ 702,00	R$ 866,2
73	606508	TURBIDIMETRO DE BANCADA - Tipo: Digital de bancada - Alimentação: 110/220 VCA (bivolt) - Formato: Retangular - Faixa Trabalho: 0 A 1.000 NTU - Seleção Automática das escalas de trabalho; NTU/Faixa de Trabalho: 0 a 1 NTU; 0 a 10 NTU; 0 a 100 NTU; 0 a 1000 NTU; NTU/Resolução: 0,01 NTU; 0,01 NTU; 0,1 NTU; 1 NTU; NTU/Reprodutibilidade: Menor que 0,05; NTU/Exatidão: Menor que 5%; - Resposta de leitura: 2 segundos; - Detetores: Fotovoltáicos de silício dispostos a 90º e 180º; - Fonte de luz: LED alta intensidade 2600K; - Aplicação: Medir A Turbidez De Líquidos - Características Adicionais: Inclui Jogo De Cubetas Tamanho Padrão - Utiliza padrões prontos que facilitam as calibrações; - Gabinete livre de corrosão; - Saída para computador tipo RS-232C e cabo serial de leitura.; - LED (fonte de luz) para minimo 15.000 horas de trabalho; - Calibração automática com minimo (05) cinco padrões; - Dois sensores tipo foto-diodo de Silício, dispostos a 90º. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (Promega; TECNOPON; HACH; HANNA; QUIMIS; BIOBASE; INFITEK)	UND	3	R$ 2.499,00	R$ 2.975,00	R$ 3.289,99	R$ 3.698,86	R$ 3.958,00	R$ 4.490,00	R$ 2.499,00	R$ 3.494,4
74	375951	VACUÔMETRO COM AGULHA FURA LATA - (Manômetro ou vacuômetro convencional) Caracteristicas: Diâmetro de 63mm, acoplado com uma ponta de aço inox AISI-304, em forma de agulha com orifício saindo na parte lateral da ponta. Vacuômetro: • Convencional, construído em caixa de aço carbono internos em latão, mostrador diâmetro 63mm, rosca de 1/4″BSP (série 111.63.R) Escala de 0-760 mmHg = 0-30″Hg Ponta agulha fura lata: • Usinada em inox AISI-304 com orifício calibrado uniforme, com o’ring de borracha para assentar e segurar a pressão na superfície a ser medida MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (AUTOPARTS; PRINCIPALTEC; WIKA; ARTECH)	UND	1	R$ 115,20	R$ 123,82	R$ 136,56	R$ 136,79	R$ 142,28	N/C	R$ 115,20	R$ 136,5
		TABLET Tela: Superior A 10 POL Memória Ram: 4GB Armazenamento Interno: 128 GB ou Superior Processador: Octa Core Ou Superior Câmera Frontal: 5 MP ou superior Câmera Traseira: 8 MP ou superior Conectividade: Wi-Fi / 5g(chip) / Bluetooth Sistema Operacional: Proprietário ou Android 13 ou superior.										

75	606464 ou 613323	Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Sensor de Efeito Hall, Sensor de Luz RGB, GPS; Bateria mínima de Li-Po 7040 mAh; Caneta com as funçoes: Escrever e desenhar, Converter texto, controlar aplicativos remotamente, através de gestos ou cliques, aumentar ou diminuir o zoom da câmera, mudar o volume ou passar fotos; Deverá acompanhar: Caneta, Carregador, cabos de dados, capa anti choque protetora com base de apoio de silicone ou couro e película de vidro; MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (XIAOMI; PHILCO; SAMSUNG; LG; LENOVO; MULTILASER)	UND	5	R$ 1.314,00	R$ 1.569,00	R$ 1.947,49	R$ 1.999,00	*	*	R$ 1.314,00	R$ 1.758,2
76	Cod. Não encontrado	Conjunto Completo p/ CAMARA FRIA 3,5 a 5,0 HP Atributos do produto - Voltagem : 220v - Cor : Branco - Peso : 530 - Comprimento : 3,68 - Largura : 4,64 Especificações técnicas Faixa de temperatura:: 0°C a 10°C Isolamento: 100mm EPS (Poliestireno) /Aço Piso: Sem isolamento de piso Porta: Giratória, Injetada poliureano, tamanho 0,80x1,80MT Cor: Branco Tipo de Unidade Condensadora .: HERMETICA Capacidade: 4400 KCAL/H Fluído refrigerante: R22 Voltagem: 220V/3F Potência: 2096W Evaporador: Forçador de 3 moto ventiladores 250mm Vazão de ar interno: 2743m³/h Degelo: Degelo Elétrico Consumo médio: 2,35KW/H Iluminação: Lampada LED Dimensões externas (CxLxA): 3,56X4,56X2,47MT Dimensões internas (CxLxA): 3,42x4,42x2,40MT Fixação: Com rebites Itens e acessórios da Câmara Fria Cantoneiras externas e internas Perfil U quando aplicável Estrados de PCV para piso painel Soleira de alumínio para a porta Selante siltano MS Rebites Encanamento de PCV para saída do esgoto Válvula solenoide e de expansão completa Filtro secador Visor de líquido Barra roscada para fixação do evaporador Sifão de cobre Porca forjada Cabos pp para alimentação do sistema de refrigeração e iluminação da câmara fria 7,5MT tubulação de cobre para sucção e 7,5MT tubulação de cobre para linha de líquido Canaleta de acabamento de 2mt e quadro de comando digital. MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES INCLUSO INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (GALLANT; DUFRIO; ELGIN, DANFOSS; COPELAND)	UND	1	R$ 9.000,00	R$ 15.000,00	R$ 18.610,00	N/C	N/C	N/C	R$ 9.000,00	R$ 15.000,(
		Contador manual de leucócitos e células hematológicas digital com timer, saída para impressora/ PC										

77	419221	Tipo: P/ Células Sanguíneas Ajuste: Ajuste Mecânico, Com Visor Digital Memória: Até 100 Contagens Adicional: C/ Alarme, Sistema Segurança Capacidade: até 10 Tipos Celulares - 12 teclas (sendo 10 teclas de contagem e 2 teclas de função), Outros Componentes: C/ Contagem Relativa E Absoluta - Visor digital. - Registro de Leucócitos, funções de cálculo de valores absolutos e índices hematimétricos. - Contagem de ERITROBLASTOS em separado. - Alarme sonoro e bloqueio automático ao se atingir 100 (cem) células contadas. - Teclado de Alta durabilidade, capaz de suportar uma quantidade elevada de toques. - Alimentação Bivolt – 127/220V, 60 Hz (selecionável na fonte do equipamento). - Potência máxima consumida: 3W. - Dimensões aproximadas (sem embalagem): (LxAxP) 205 x 50 x 110 mm MANUAL TECNICO/INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MINIMA DE 12 MESES REGISTRO ANVISA OU ISENCAO marca/tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”,"ou semelhante": (KACIL; GLOBAL; SATRA; KASVI)	UND	6	R$ 744,37	R$ 775,32	R$ 847,51	N/C	N/C	N/C	R$ 744,37	R$ 775,3
										VALOR TOTAL	**R$ 1.431.910,71**	

4. MÉTODO ESTATÍSTICO APLICADO E JUSTIFICATIVA (ART. 3º, INC. V, VI)

O preço de referência foi estimado utilizando a metodologia estatística da **MÉDIA e MEDIANA** de preços, conforme estabelecido no caput do art. 6º da IN nº 01

Antes, porém, os preços coletados foram analisados de forma crítica, visando verificar a variação entre os valores apresentados, em concordância com a orientaçã

1. Os preços pesquisados foram ordenados de forma crescente para **calcular a média,** e posteriormente foi aplicado a medida saneadora das amostras, a fim de ev

- **CV até 25,99%**: Considera-se que os preços possuem baixa variação (homogêneos), portanto, **utiliza-se a <u>média</u> aritmética** como medida representativa
- **CV entre 26,00% e 49,99%**: Os preços apresentam variação moderada. Nesse caso, **adota-se a <u>mediana</u>** como medida mais apropriada, por ser menos ser
- **CV igual ou superior a 50,00%**: Indica-se alta dispersão dos preços (grande heterogeneidade), sendo assim, **utiliza-se o <u>menor preço</u> obtido** como referê

"Atendendo à IN - 01/2024/SUPEL-CPEAP."

5. MEMÓRIA DE CÁLCULO E DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE (ART. 3º, INC. VII)

O valor total estimado da aquisição nesta pesquisa de preços é de **R$ 1.431.910,71 (um milhão, quatrocentos e trinta e um mil novecentos e dez reais e se** demonstrada no Quadro Comparativo de Preços **(0065338503)**, onde evidencia, entre outras, a quantidade estimada multiplicada pelo preço unitário da média, mediana ou menc

Os documentos que deram suporte para justificar o tratamento dado aos preços coletados, bem como a metodologia que foi aplicada encontram-se anexos aos aut Painel de Preço **(),** dos fornecedores diretos()**PNCP(),** os quais contemplam os preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública.

6. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO FORNECEDOR (ART. 3º, INC. VIII)

Não foi utilizada a pesquisa direta com fornecedores como método subsidiário.

7. CONCLUSÃO

Considerando o pedido de celeridade do processo, conforme Despacho (URGENTE) nº 0065337259, a pesquisa de preços foi realizada com base em nova consu maior transparência e a idoneidade do levantamento. Ressalta-se que, em razão do tempo hábil reduzido e da necessidade de dar andamento imediato ao processo, foi necessá quadro estimativo de preços, nos termos do § 6º do art. 6º da Instrução Normativa nº 01/2024/SUPEL-CPEAP, observando-se integralmente os critérios previstos na Lei nº 1 eficiência e economicidade ao procedimento.

Ademais, solicita-se a utilização de propostas emitidas dentro do prazo de até 1 (um) ano, em conformidade com a legislação vigente e com a Instrução Norma fim de complementar a pesquisa e assegurar maior robustez e regularidade jurídica ao processo.

Este processo ressalta o compromisso da administração em conduzir uma pesquisa de preços criteriosa, idônea e transparente, respeitando integralmente os princ o procedimento de contratação seja realizado de forma ética, eficiente e em estrita conformidade com a legalidade, promovendo a lisura e a equidade em todas as suas etapas.

Considerando que os valores apresentados no quadro estimativo de preços estejam compatíveis com os objetos especificados.

YOHRAN MOTA FEITOSA
Técnico Administrativo Operacional da Saúde.
Núcleo de Procedimento e Acessórios/SESAU.

JUNIOR SANTANA DE ARAUJO
CHEFE DE NÚCLEO - SESAU/Núcleo de Procedimento e Acessórios.

SESAU RO GOV

Documento assinado eletronicamente por **Junior Santana de Araujo**, **Chefe de Núcleo**, em 13/10/2025, às 12:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Yohran Mota Feitosa**, **Técnico(a)**, em 13/10/2025, às 12:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador **0065338503** e o código CRC **72A0B09A**.

SESAU
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

RONDÔNIA
Governo do Estado

MANUAL DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS

Edição 2024
Porto Velho,
Rondônia, 2024.

MANUAL DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS

1ª Edição

Porto Velho/RO

Secretaria de Estado de Saúde 2024

Governador do Estado de Rondônia
MARCOS JOSÉ ROCHA DOS SANTOS

Secretário de Estado da Saúde
JEFFERSON RIBEIRO DA ROCHA

Secretário Executivo de Estado da Saúde
ADRIANO FLORES MESSIAS DA SILVA

Secretário Adjunto de Estado da Saúde
ELCIO BARONY DE OLIVEIRA

Texto de
Tamara Cunha de Oliveira
Regiane da Silva Gomes
Luciano Petisco
Ida Maria Dalboni Gonzaga

Revisão
Ernani Marques de Almeida
Maiara Marcelia Lima Santos
Fernando Velasques Gonçalves

Secretaria de Estado da Saúde – SESAU
CNPJ/MF nº 04.287.520/0001-88, com sede na Avenida Farquar, 2.986 – Complexo do Palácio Rio Madeiras (Prédio Rio Machado), Bairro Pedrinhas - Porto Velho/RO

MENSAGEM AO SERVIDOR

Prezados Servidores,

Este Manual Normativo de Acompanhamento dos Contratos Administrativos é um documento do tipo “Manual Normativo”, com o qual se pretende elevar a maturidade administrativa da SESAU, com vistas à harmonização, por meio de diretrizes, procedimentos e normas específicas que deverão ser seguidos, para a consecução de processos adequadamente instruídos.

As diretrizes, procedimentos e normas específicas estabelecidas neste “Manual Normativo”, orientam a gestão e fiscalização de contratos eficaz e eficiente no âmbito da SESAU. Os procedimentos adotados visam fornecer uma estrutura clara e consistente para o acompanhamento, execução e fiscalização de contratos administrativos, promovendo transparência, otimização dos recursos e garantindo a conformidade com as cláusulas contratuais, regulamentações e normas pertinentes.

A legislação e as melhores experiências administrativas evoluem com o tempo, e o presente documento sempre será uma peça em aperfeiçoamento, na sua proposta de orientação aos seus usuários. Desta forma, abre-se um espaço para eventuais atualizações e a discricionariedade pessoal de cada profissional que exerça as atividades aqui descritas.

O aprimoramento contínuo dos processos de trabalho envolvidos nas atividades de contratações públicas realizadas pela Secretaria de Estado de Saúde também é um destaque e o acompanhamento de contratos administrativos, possui conexão transversal com todas as áreas da SESAU e, portanto, trará grandes benefícios para todos.

Enfim, não podemos nos esquecer de que o propósito aqui é atingir as melhores práticas nas questões de controle, integridade, de transparência, de compliance e na prestação de contas à sociedade. E, automaticamente, resguardando a instituição e seus gestores, nas suas diversas atribuições nas contratações públicas.

Face ao exposto, este Manual Normativo tem como objetivo central estabelecer diretrizes, procedimentos e normas específicas, sob a premissa de orientar os responsáveis pela fiscalização dos contratos no âmbito administrativo.

Secretário de Estado da Saúde
JEFFERSON RIBEIRO DA ROCHA

Secretário Executivo de Estado da Saúde
ADRIANO FLORES MESSIAS DA SILVA

SUMÁRIO

1. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL..... 7
1.2. Termos e definições.....9
2. MACROPROCESSO.....15
2.1. Planejamento.....15
2.2. Seleção e Contratação..... 15
2.3. Gerenciamento e Fiscalização do Contrato..... 16
2.4. Gerenciamento de Riscos do Processo de Contratações Públicas..... 16
3.GESTÃO CONTRATUAL.....16
3.1. Gestor do Contrato..... 17
3.2. Das Garantias.....20
3.3. Alterações nos Contratos..... 22
3.4. Paralisação e Reinício para Contratos de Obras..... 24
3.5. Reajuste..... 24
3.6. Revisão - Reequilíbrio Econômico-Financeiro..... 25
3.7. Repactuação..... 26
3.8. Acréscimo/Supressão Contratual.....26
4. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL..... 27
4.1. Fiscalização Técnica..... 28
4.1.1. Fiscalização Técnica de Obras e Serviços de Engenharia..... 30
4.2. Fiscalização Administrativa..... 30
4.2.1. Critérios para Elaboração dos Relatórios Administrativos..... 32
4.2.2. Critérios para Elaboração dos Relatórios com Dedicação Exclusiva.....32
4.2.3. Descumprimento das Obrigações Trabalhistas.....33
4.3. Fiscalização Setorial.....34
4.4. Fiscalização pelo Público Usuário.....35
4.5.1. Designação da Comissão de Fiscalização.....36
4.5.2. Conhecimento Técnico.....37
4.5.3. Acúmulo de Funções.....37
4.5.4. Preposto da Empresa.....38
4.5.5. Inicialização da Fiscalização..... 38
4.5.6. Fiscalização Contratual Técnica Periódica.....40
4.5.7. Fiscalização Contratual Administrativa Mensal.....42
4.5.8. Verificação Quanto ao Cumprimento Contratual.....42
4.5.9. Verificação de Regularidades Fiscais, Sociais e Trabalhistas..... 44
4.5.10. Pesquisa de Situação dos Sócios e da Empresa.....45
4.5.11. Das Penalidades.....47
4.5.12. Verificação da Necessidade de Análise de Riscos..... 48
4.5.13. Preparação e Instrução do Processo para fins de Pagamento ao Fornecedor. 49
5. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS ESPECÍFICOS DE SAÚDE.....52

5.1. Do Monitoramento e Avaliação dos Serviços.....52
5.2. Do Reajustamento ao Contrato de Saúde..... 52
5.3. Pagamento - Contrato de Saúde.....53
6. DA COMPETÊNCIA DOS SETORES E PRAZOS..... 54
7. ANEXOS..... 55
8. REFERÊNCIAS.....60

APRESENTAÇÃO

A contratação pública, procedimento para o Estado suprir as suas necessidades de recursos para atender ao interesse público, com a sua complexidade e importância, é processo fundamental para o atendimento da finalidade pública, que consiste em trabalhar para se atender ao interesse público, agindo conforme os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência.

A eficiência de um processo licitatório e do contrato depende do atendimento concreto e efetivo do interesse público, e esta depende da execução do contrato, momento em que é possível mensurar se o interesse público realmente foi atendido. Assim, é de extrema importância a etapa de execução e fiscalização de contratos administrativos é dever da administração, conforme caput do art. 115 e 117 da lei 14.133/21 c/c art. 104 inciso III.

O processo de fiscalização de contratos aborda três etapas distintas: (I) Designação da Comissão de Fiscalização do contrato aos servidores; (II) Inicialização da fiscalização do contrato; (III) Acompanhamento das fiscalizações dos contratos, denominada “Fiscalização Técnica Periódica”; e “Fiscalização Administrativa”, incluindo a gestão de riscos do processo.

Neste contexto, apresenta-se este **Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos** da Secretaria de Estado de Saúde de Rondônia (SESAU/RO), doravante denominado Manual, contendo as orientações e os procedimentos para a gestão e fiscalização de contratos, com o propósito de consolidar um conjunto de procedimentos, rotinas, orientações e modelos que facilitem a gestão e fiscalização dos contratos.

Estará a cargo da Secretaria de Estado de Saúde - Coordenação Administrativa (Gerência de Contratos), a manutenção da atualização deste Manual.

Espera-se obter com a implementação bem-sucedida do Manual:

- Assegurar os servidores designados como gestores e fiscais (e substitutos) quanto ao cumprimento das cláusulas contratuais, especificações técnicas e a conformidade legal regulamentar;
- Padronizar os procedimentos de fiscalização de contratos e obter indicadores qualitativos da gestão e fiscalização de contratos na SESAU/RO;
- Aumentar a eficiência e o controle sobre os contratos sob responsabilidade das unidades executoras;
- Aumentar a eficiência na execução dos contratos: obter plena realização de seus objetivos; Maior adequação à legislação;
- Disseminar com maior eficácia as recomendações e determinações emitidas pelos órgãos de controle interno e externo.

Na elaboração deste Manual foram considerados a legislação vigente, além dos impactos de novos fatores no processo de contratações públicas em Rondônia, dos quais se destacam:

- Para nortear os processos de contratação há um grande número de normativos, que se encontram estabelecidos em normativos diversos. Entendemos que a centralização dos normativos e procedimentos relativos às contratações em um manual otimiza tempo e recursos para a realização dos procedimentos relacionados ao processo de contratação;
- A publicação da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conhecida atualmente como a "Nova Lei de Licitações e Contratos", editada para substituir a Lei Federal nº 8.666/93, em fase de implementação no Governo de Rondônia, com as mudanças nas contratações, como, por exemplo, a nova modalidade de contratação, os novos critérios de julgamento, e de outras mudanças em andamento, como adequações em sistemas.

1. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Inicialmente, cumpre-se destacar que Manual, está em consonância com as referências legais descritas abaixo:

- Lei Federal nº 4.320, de 17 março de 1964, que estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal;
- Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei de Licitações e Contratos da Administração Pública, criada para regular a realização de licitações e o fechamento de contratos da Administração Pública, que estabelece no art. 2º que "As obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações, concessões, permissões e locações da Administração Pública, quando contratadas com terceiros, serão necessariamente precedidas de licitação, ressalvadas as hipóteses previstas nesta Lei.";
- Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que instituiu no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, a modalidade de licitação denominada pregão, para a aquisição de bens e serviços comuns;
- Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conhecida como a "Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos", alterando a Lei nº 8.666/93 e a Lei Federal nº 10.520/02, e o seu art. 194, que prevê que "Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação", e no art. 193, inciso II que "a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e os arts. 1º a 47-A da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, após decorridos 2 (dois) anos a publicação oficial desta Lei.";
- Lei n° 3.830, de 27 de junho de 2016, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública do Estado de Rondônia" – Alterada pela Lei n° 5.509, de 21 de dezembro de 2022 (§ 4° do artigo 40 da Lei n° 3.830);
- Decreto nº 16.089, de 28 de julho de 2011 que dispõe sobre o Cadastro Geral de Fornecedores - CAGEFOR, previsto no artigo 34 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e regulamenta a Lei nº 2.414, de 18 de fevereiro de

2011, que institui o Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAGEFIMP.

- Decreto n° 26.182, de 24 de junho de 2021, que regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito do Poder Executivo do Estado de Rondônia e revoga o Decreto n° 12.205, de 30 de maio de 2006.
- Decreto nº 21.794, de 5 de abril de 2017, que dispõe sobre o uso do Sistema Eletrônico de Informações para realização do processo administrativo no âmbito do Poder Executivo incluindo os Órgãos e as Entidades da Administração Pública Estadual Direta e Indireta e dá outras providências.
- Decreto n° 26.051, de 3 de maio de 2021, que dispõe sobre o conflito de interesses no exercício de cargo ou emprego do Poder Executivo Estadual, os requisitos e restrições a ocupantes de cargo ou emprego que tenham acesso a informações privilegiadas, os impedimentos posteriores ao exercício do cargo ou emprego e as competências para fiscalização, avaliação e prevenção de conflitos de interesses.
- Decreto n° 26.238, de 19 de julho de 2021, que Institui o Programa de Integridade na Administração direta e indireta vinculadas ao Poder Executivo Estadual e dá outras providências.
- Decreto n° 27.382, de 3 de agosto de 2022, que altera, acresce e revoga dispositivos do Decreto n° 16.901, de 9 de julho de 2012 (“Dispõe sobre os critérios para pagamento em ordem cronológica das obrigações decorrentes de contratos regidos pelas Leis Federais n° 14.133/21, n° 8.666/93 e n° 4.320/64, no âmbito da Administração Pública Estadual”);
- Resolução nº 01/2020/CGE-GAB, que dispõe sobre orientações para procedimentos de consultoria em gestão de riscos nas contratações emergenciais do COVID-19 - quando demandado pela alta administração de cada unidade, conforme o art. 3º da Portaria n. 63, de 20 de março 2020;
- Instrução Normativa nº 04 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (Órgão Federal), de 11 de setembro de 2014, que dispões sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP do Poder Executivo Federal;
- Instrução Normativa nº 05 da Controladoria Geral da União (CGU), de 25 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;
- Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

- Instrução Normativa nº 01/2020/CGE-GAP, que estabelece normas acerca das atribuições de gestores e fiscais de contratos de obras e serviços de engenharia, e dá outras providências;
- Instrução Normativa n° 025/TCE-R0-2009, que disciplina a disponibilização por meio eletrônico de editais de licitação, para fins da análise prévia de que trata o artigo 113, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93.
- Decreto nº 28.874, de 25 de janeiro de 2024, que regulamenta as contratações públicas no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Estado de Rondônia.

1.2. Termos e definições

A seguir será explicitado os principais termos e suas definições, utilizados em aquisições públicas, extraídos de normativos legais e manuais utilizados na Administração Pública:

Adimplemento Contratual - É o cumprimento de todas as obrigações ajustadas pelas partes, conforme a previsão contratual.

Aditamento Contratual - São alterações do contrato administrativos para melhor adequar às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado quer seja por vontade da administração ou por acordo entre as partes.

Apostilamento - É a anotação ou registro administrativo de modificações contratuais que não alteram a essência da avença ou que não modifiquem as bases contratuais. Segundo a Lei nº 14.133/21, artigo 136, a apostila pode ser utilizada nos seguintes casos: Variação do valor contratual para fazer face ao reajuste ou à repactuação de preços previstos no próprio contrato; Atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento previstas no contrato; Alterações na razão ou na denominação social do contratado; Empenho de dotações orçamentárias.

Área gestora dos contratos - Unidade responsável que realiza todas as atividades administrativas necessárias para a formalização, aditamentos, atualizações, apenações e encerramento contratual. De acordo com a estrutura do órgão ou da unidade contratante, uma ou mais unidades administrativas poderão exercer as atribuições para a gestão dos contratos.

Área requisitante - Trata-se da unidade, que solicita os bens e serviços a serem contratados, e as que irão utilizar após a contratação.

Termo circunstanciado para serviços e obras - Aceitação formal de entrega de bens e/ou serviços realizada pela comissão de recebimento, afirmando estar em conformidade, de acordo com especificação no Termo de Referência e contrato.

Compra - Aquisição de bens e/ou serviços, de forma remunerada, podendo ser entregue de imediato ou parceladamente, prevista no Inciso III, art. 6º, Lei Federal nº 8.666/93, e art. 6º, inciso X da Lei Federal nº 14.133/2021.

Compra direta - Aquisição de bens e/ou serviços, realizada pelas modalidades de dispensa e inexigibilidade de licitação, conforme previsão nos arts. 24 e 25 da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e art. 72 a 75 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Contrato Administrativo - São ajustes firmados entre a Administração Pública e o fornecedor, que independe da sua denominação, havendo um acordo de vontades formando-se um vínculo, e são estipuladas nele obrigações recíprocas. Podem ser realizados por meio de instrumentos como termo de contrato, carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço. Previsto no art. 62 da Lei Federal nº 8.666/93 e art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Declaração de adequação financeira (DAF) - Documento que atesta a existência de recurso orçamentário e financeiro previsto para cobertura da despesa, e especifica a origem deste recurso.

Estudo Técnico Preliminar - Documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação que servirá de base para a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico.

Fiscalização do contrato - É o acompanhamento da execução do contrato, e tem por finalidade, verificar o cumprimento das disposições contratuais técnicas, operacionais, administrativas, legais e tributárias, com a verificação e implementação de controles. Bem como, aborda o gerenciamento de riscos. Que por sua vez, será conduzida e realizada pelo contratante (Administração Pública) e seus representantes, por meio de um acompanhamento minucioso e desvelado, nas etapas/fases da execução contratual. Assegurando que a contratada estará respeitando a legislação vigente e cumprindo as suas obrigações contratuais.

Gestão de Contrato - Atividade administrativa que consiste em condutas e procedimentos minuciosos e zelosos a serem aplicados pelo agente público para acompanhamento, controle dos contratos e condução da gestão de riscos. Abrange desde o planejamento da contratação, os demais procedimentos necessários para a sua formalização, como as alterações e a aplicação de penalidades, até o seu encerramento.

Gestão de Riscos - Processo lógico e sistemático que pode ser utilizado para estabelecer base confiável para a tomada de decisões a fim de melhorar a eficácia e a eficiência do desempenho. A gestão de riscos constitui mais que uma estratégia da

organização, mas a política responsável pela definição das diretrizes norteadoras do gerenciamento do risco, entre as quais se insere a definição do apetite ao risco, ou seja, o risco que a organização se dispõe a aceitar para alcançar seus objetivos e metas estratégicas.

Glosa - Trata-se do procedimento destinado a restringir parte do valor indicado em uma fatura, reduzindo-se o preço a ser pago. O valor glosado poderá ser liberado posteriormente, se a retenção teve por objetivo apenas obrigar o contratado a corrigir uma irregularidade, ou não ser mais pago, quando, por exemplo, o serviço não tiver sido realizado integralmente. No primeiro caso, tem-se a glosa com finalidade cautelar, no segundo, definitiva.

Licitação - É um procedimento administrativo isonômico, realizado pela Administração Pública para selecionar melhor proposta, dentro dos preceitos de qualidade, é aquela que for mais vantajosa, e menos onerosa, para a contratação de um serviço, mão de obra, alienação, locação ou aquisição de um produto, devendo ser feito de forma obrigatória para as contratações de bens ou serviços de terceiros. Quanto às hipóteses de dispensa e inexigibilidade da licitação, encontram-se previstas nos parágrafos 2º e 4º do art. 17 e art. 24 e 25 da Lei nº 8.666/93, art. 75, 74 e parágrafos 3º e 6º do art. 76, da Lei nº 14.133/2021.

Licitante - Trata-se de pessoa física ou jurídica, ou para os casos de consórcio de pessoas jurídicas, que manifesta a intenção de participar do processo licitatório, sendo-lhe equiparável, para os fins das leis acima referenciadas, o fornecedor ou o prestador de serviço que, em atendimento à solicitação da Administração, oferece proposta.

Empenho - Ato emanado de autoridade competente (Secretário Executivo) que cria para o Estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição. Documento extraído a cada empenho (corresponde à sua materialização) que indica o nome do credor, a representação e a importância da despesa, e a dedução do saldo da dotação própria. É a comprovação do registro do empenho. Nota de Empenho pode substituir o termo de contrato, conforme previsto no art. 62, § 4.º da Lei nº 8.666/93 e art. 95 da Lei nº 14.133/2021.

Liquidação - Consiste no segundo estágio da despesa, efetuado também pela unidade contratante, em que se verifica o direito adquirido pelo credor que envolve todos os atos de verificação e conferência, desde a entrada do material ou da prestação do serviço, até o reconhecimento da despesa, baseado em títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito, inclusive a verificação da regularidade fiscal do fornecedor. A finalidade é a verificação de apurar o quê, quanto e a quem pagar, e terá como base o contrato, ajuste ou acordo respectivo, a nota de empenho, e os comprovantes de entrega do material ou da prestação efetiva do serviço.

Pagamento - É o último estágio da despesa pública. Ocorre com a entrega do numerário ao fornecedor/credor, e é efetuado após a regular liquidação da despesa, por meio de despacho exarado pela autoridade competente, determinando sua execução.

Oficialização da Demanda - É o documento que contém o detalhamento da necessidade da área requisitante de contratação, assinado por ela.

Ordenador de Despesas - Autoridade administrativa (Secretário, Secretário Adjunto e Secretário Executivo) detentora de competência para ordenar a execução de despesas orçamentárias como a emissão de notas de empenho e a autorização para liquidação de despesas.

Parecer Jurídico - É a manifestação da Procuradoria Geral do Estado, por meio da qual expressa opinião sobre o pedido do autor, com base no que a lei dispõe sobre aquele assunto. Objetiva trazer clareza sobre um determinado assunto ou processo, e pode expressar opinião favorável ou contrária à proposição à qual se refere. Seu escopo de ação é abrangente, e pode ter relação com a documentação do processo que antecede à contratação, alterações ou encerramentos contratuais

Planejamento da Contratação - É a fase que recebe como insumo uma necessidade de negócio e gera como saída um edital completo, incluindo-se o termo de referência (TR) ou projeto básico (PB) para a contratação. Aplica-se nas contratações diretas e adesões a atas de registro de preços, nos quais são precedidas de um planejamento adequado, formalizado no processo de contratação, incluindo a elaboração da matriz de riscos, incorporado no Termo de Referência ou no Projeto Básico, quando for o caso.

Reajuste - Forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais (Lei 14.133/2021).

Recebimento Provisório - O recebimento provisório, consiste na certificação formal de que os serviços foram prestados ou de que os bens foram recebidos para posterior análise de conformidade e qualidade, baseadas nos critérios de aceitação definidos no instrumento convocatório. A emissão do Termo de Recebimento Provisório não acarreta, em princípio, a aceitação total do objeto para fins de liquidação e pagamento.

Recebimento Definitivo - O recebimento definitivo é a aceitação do bem ou serviço por parte da Administração, por estar em conformidade com as especificações descritas na Nota de Empenho ou Termo de Referência do processo de aquisição. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço, nem a responsabilidade ético-profissional pela

perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, conforme art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

Equilíbrio Econômico-Financeiro - É a igualdade formada, de um lado, pelas obrigações assumidas pelo contratante no momento do ajuste e, do outro lado, pela compensação econômica que lhe corresponderá. Os procedimentos e/ou instrumentos utilizados para a manutenção do equilíbrio econômico- financeiro dos contratos são o reajuste, repactuação e reequilíbrio econômico-financeiro.

Registro de Ocorrências - É um documento, podendo ser livro, arquivo eletrônico, caderno ou folhas, onde o fiscal do contrato anota todas as ocorrências relacionadas com a execução contratual.

Seleção do Fornecedor - É a fase que recebe como insumo o edital completo, e gera como saída o contrato assinado e tornado público, por meio da publicação do extrato do contrato.

Serviço Executado de Forma Contínua - São os serviços auxiliares, necessários para a Administração para o desempenho de suas atribuições, e que, se interrompidos, podem comprometer a continuidade das suas atividades finalísticas, e cuja contratação deva estender-se por mais de um exercício financeiro. Exemplos: limpeza e conservação, manutenção predial, vigilância etc.

Termo de Contrato - É instrumento de ajuste que a Administração celebra com pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, para a consecução de fins públicos, segundo regime jurídico de direito público. É obrigatório nas contratações por tomada de preços, concorrência e toda contratação (dispensa e inexigibilidade) cujo valor seja acima do estabelecido para a tomada de preços (art. 62, Lei nº 8.666/93 e art. 95 da Lei nº 14.133/21). Exceção: aquisição de bens com entrega única que não demande obrigações futuras (ex: assistência técnica), (§4º, art. 62, Lei nº 8.666/93 e art. 95, inciso II da Lei nº 14.133/21).

Termo de Referência ou Projeto Básico - É instrumento elaborado a partir dos estudos técnicos e preliminares, obrigatório para toda contratação, que reúne os elementos necessários e suficientes e nível de precisão adequado para caracterizar o objeto da licitação. Contém minimamente a descrição técnica, detalhamento do objeto a ser contratado, justificativa (motivação) da contratação, as condições de fornecimento ou prestação do serviço (prazo e local de entrega, validade dos produtos, garantia dos serviços, forma de acondicionamento etc.), obrigação das partes envolvidas (contratada e contratante), sendo vedadas especificações excessivas, irrelevantes ou desnecessárias que limitem a competição ou direcionem a aquisição.

Vigência do Contrato - Consiste no período durante o qual o contrato administrativo se apresenta como obrigatório para as partes, sendo submetidas aos direitos e

obrigações dele decorrentes, com início na data de sua assinatura ou outra posterior devidamente determinada. Compreende a etapa de execução do objeto, e o seu recebimento.

Assessoria Jurídica - Examinar as hipóteses de exceção das regras de exigibilidade de licitação (dispensa ou inexigibilidade), a emissão de pareceres jurídicos pontuais acerca da licitação, examinar e aprovar as minutas de editais de licitação, bem como as dos contratos, acordos, convênios ou ajustes.

Coordenação Administrativa - Unidade administrativa da Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia (SESAU/RO) que tem como competência, dentre outras, garantir a eficácia e a eficiência do gerenciamento administrativo, com atribuições de planejar, coordenar, orientar e executar as atividades de gestão de aquisições e contratações públicas, além de implementar ações que promovam a qualidade do gasto público no âmbito da SESAU/RO".

Unidade Demandante - Solicitar a demanda de contratação, justificar, fundamentadamente, a sua necessidade, indicar a finalidade e o interesse público a ser atendido, bem como descrever o contexto da demanda nas unidades organizacionais interessadas, incluindo os riscos possíveis decorrentes da não realização da contratação solicitada.

Setor de Contratos - Realiza a gestão dos contratos tanto da área administrativa quanto dos serviços de saúde. Coordena as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como os atos preparatórios para formalização dos procedimentos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros;

Fiscal do Contrato - Ao fiscal de contrato, compete realizar acompanhamento do contrato, tendo como objeto, avaliar suas execução, seguindo os ritos previsto para contratação e, se for o caso, analisar/julgar se a quantidade qualidade, tempo, e o modo da prestação ou execução do objeto estão em consonância s com os indicadores estabelecidos no edital, para fins de pagamento, conforme o resultado pretendido pela administração;

Unidade Gestora - É a unidade, responsável por realizar os procedimentos relativos ao ordenamento das despesas, em todas as fases, tais como empenho, liquidação e ordem de pagamento, executados pelo Fundo Estadual de Saúde.

2. MACROPROCESSO

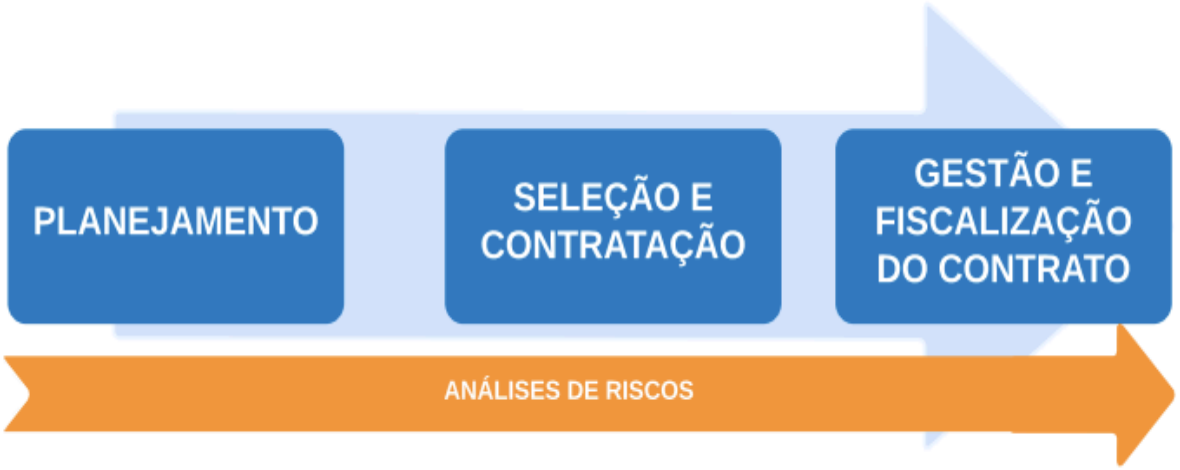


Figura 01 - Macroprocesso

O macroprocesso foi concebido no entendimento de três grandes fases, sendo elas: o planejamento, seleção, contratação ,gerenciamento e fiscalização do contrato.

No que concerne à gestão , esta por sua vez, permeia-se em todas as fases. Possibilitando aos atores envolvidos, uma melhor compreensão de cada fase, e a importância do gerenciamento de riscos, dentro do processo licitatório de forma contínua.

2.1. Planejamento

Fase em que se inicia a concepção do processo licitatório, conduzida pelo agente de contratação, os membros da comissão de contratação, equipe de apoio e da equipe de planejamento, tendo como principais atividades a elaboração dos seguintes estudos: mapa de riscos, projetos e anteprojetos, termos de referência, pesquisas de preço, Estudos de viabilidade, Estudo técnico preliminar, minutas de editais.

2.2. Seleção e Contratação

Fase na qual ocorre todo o processo relativo à seleção do fornecedor (ou aprovação nos casos de dispensa ou inexigibilidade de licitação) até a publicação do

contrato, e tem como principais atividades a Seleção do fornecedor, publicação do instrumento contratual e a Nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato.

2.3. Gerenciamento e Fiscalização do Contrato

O Gerenciamento e Fiscalização do contrato têm um papel muito importante no que se refere a aplicação de controles, monitoramento, aferição dos resultados acordados, verificação das regularidades obrigatórias, sejam elas fiscais, previdenciárias, trabalhistas, sociais, dentre outras, observando a análise de riscos em todas as fases do macroprocesso de contratações públicas.

2.4. Gerenciamento de Riscos do Processo de Contratações Públicas

A implementação da gestão de riscos e controles internos dos processos licitatórios e dos respectivos contratos está prevista na nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), no parágrafo único do art. 11, e art. 169, que tratam das diretrizes para a implementação de práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e controle preventivo, de responsabilidade da alta administração e integrantes das três linhas de defesa do órgão.

3.GESTÃO CONTRATUAL

Gestão de contrato é o gerenciamento das atividades relacionadas à execução, sob a forma: fiscalização técnica do contrato, administrativa, setorial e pelo público usuário. Bem como dos atos necessários à formalização do contrato, da prorrogação, repactuação, reequilíbrio econômico financeiro, da alteração, do acréscimo, da supressão, do pagamento, da aplicação de sanções, da extinção dos contratos, entre outros.

A gestão e fiscalização dos contratos, envolve servidores públicos, que representam a Secretaria de Estado da Saúde - SESAU, designado para a atribuição por meio de portaria emitida pela autoridade máxima (Secretário Executivo) do órgão ou entidade, sendo vedada a designação para a atribuição de servidor que integre ou esteja vinculado à unidade ou setor responsável pela elaboração de estimativa do valor da contratação ou pela realização do certame licitatório.

Quando a contratação tiver por escopo obra ou serviço de engenharia, a gestão e fiscalização do contrato será realizada por, no mínimo, um servidor público com formação nas áreas de engenharia ou arquitetura, designado por portaria da autoridade máxima do órgão, observada a vedação prevista no parágrafo anterior.

Para o exercício da função, o gestor e os fiscais deverão ser cientificados, expressamente, da indicação e respectivas atribuições antes da formalização do ato de designação, ao acompanhamento e ao pagamento do objeto contratual adimplido.

Quanto aos servidores públicos, designados para integrar a comissão de fiscalização do contrato administrativo, estes por sua vez, deverão possuir qualificação técnica adequada para desenvolvimento da atribuição, de acordo com os atos normativos editados pelos respectivos conselhos profissionais.

As eventuais necessidades de desenvolvimento de competências de agentes para fins de fiscalização e gestão contratual deverão ser evidenciadas no Estudo Técnico Preliminar, e deverão ser sanadas, se for o caso, previamente à celebração do contrato, conforme dispõe o inciso X do § 1º do art. 18 da Lei Federal n° 14.133, de 2021.

Quando da designação do gestor e do fiscal de contrato, a autoridade máxima do órgão deverá manter de maneira equânime o número de contratos que serão submetidos à fiscalização de um mesmo servidor.

3.1. Gestor do Contrato

O gestor de contratos e seu substituto deverão ser, preferencialmente, servidores ou empregados públicos efetivos pertencentes ao quadro permanente do órgão ou entidade contratante, e previamente designados pela autoridade administrativa signatária do contrato mediante ato publicado no Diário Oficial do Estado, devendo constar no processo referente à contratação a ciência expressa acerca da designação.

Cabendo ao gestor do contrato, ser responsável por coordenar, comandar e acompanhar a execução do contrato. Devendo agir de forma proativa e preventiva, observar o cumprimento das regras previstas no instrumento contratual e buscar os resultados esperados pela Administração, baseando-se em indicadores objetivamente definidos, sempre que aplicável

É vedado à autoridade máxima do órgão ou entidade o exercício da função de gestor de contrato, salvo nos casos de desligamento extemporâneo e definitivo do gestor e de seus substitutos e não poderá perdurar por mais de 60 (sessenta) dias, sob pena de responsabilização funcional.

Considerando que o gestor do contrato nem sempre participa das fases de Planejamento e Licitação, é importante que leia atentamente o Memorial Descritivo, o Projeto Executivo (quando for o caso) e o contrato, prestando especial atenção às cláusulas que descrevem as especificações do objeto, as condições de execução, os procedimentos de fiscalização e as penalidades aplicáveis à Contratada. Cabe ao Gestor, principalmente, as seguintes atribuições:

- instruir o processo com os documentos necessários às alterações contratuais, inclusive controlando os limites aplicáveis, e encaminhá-lo à autoridade superior para decisão;
- encaminhar o requerimento de prorrogação do prazo de execução do objeto ou da vigência do contrato à autoridade competente, instruindo o processo com manifestação conclusiva e dados que comprovem o impedimento do cumprimento do prazo pela contratada;
- controlar o prazo de vigência do contrato e de execução do objeto, assim como de suas etapas e demais prazos contratuais, recomendando, com antecedência razoável, à autoridade competente, quando for o caso, a deflagração de novo procedimento licitatório ou a prorrogação do prazo, instruindo o processo com a documentação necessária;
- prover o fiscal do contrato das informações e dos meios necessários ao exercício das atividades de fiscalização e supervisionar as atividades relacionadas ao adimplemento do objeto contratado;
- comunicar à autoridade competente as irregularidades cometidas pela contratada, sugerindo, quando for o caso, a imposição de sanções contratuais e/ou administrativas, conforme previsão contida no edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência;
- adotar as medidas preparatórias para a aplicação de sanções e de rescisão contratual, conforme previsão contida no edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência, cabendo à autoridade competente a deflagração do respectivo procedimento, a notificação da contratada para a apresentação de defesa e a decisão final;

- promover o controle das garantias contratuais, inclusive no que se refere à juntada de comprovante de recolhimento e adequação da sua vigência e do seu valor;
- propor, formalmente, à autoridade competente, a liberação da garantia contratual em favor da contratada nos prazos regulamentares;
- receber as notas fiscais atestadas pelo(s) fiscal(is) do contrato e encaminhá-las para o setor responsável pelo pagamento, após conferência dos respectivos documentos;
- manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, em ordem cronológica;
- documentar nos autos todos os fatos dignos de interesse administrativo;
- registrar as informações necessárias nos sistemas informatizados utilizados pelo Poder Executivo do Estado de Rondônia, inclusive inserindo os dados referentes aos contratos administrativos no Portal Nacional de Contratações Públicas- PNCP, e mantê- los atualizados;
- diligenciar para o acompanhamento de situações que possam impactar nos preços contratados, como a criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais que repercutam no contrato, na forma do art. 134 da Lei Federal n° 14.133, de 2021;
- elaborar o relatório final de que trata a alínea “d” do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal n° 14.133, de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato;
- 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 Federal n° 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso;
- realizar o recebimento definitivo do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;
- receber os pedidos de reajuste, repactuação e revisão de contratos, devendo emitir parecer quanto ao cabimento.
- convocar e coordenar a reunião inicial, registrada em ata que posteriormente é incorporada ao Processo de Acompanhamento e Fiscalização do Contrato. A reunião contará preferencialmente com a equipe técnica responsável pela elaboração do Termo de Referência, além dos Fiscais e do Preposto;

- emitir ordem inicial de serviço e autorizar implantação do contrato no sistema de controle de contratos, ou planilha de controle;

Quando a Contratada manifestar interesse na alteração de alguma cláusula contratual, como exemplo a prorrogação do prazo, o Gestor deve solicitar apresentação de justificativas e comprovações necessárias à Fiscalização, que deve analisar a legalidade e conveniência da alteração contratual, observando o disposto no art. 124 da Lei de Licitações (14.133/2021). Em havendo grande complexidade técnica do objeto, o Gestor deverá solicitar pareceres ou relatórios elaborados por servidores da área ou por profissionais contratados para auxiliá-lo.

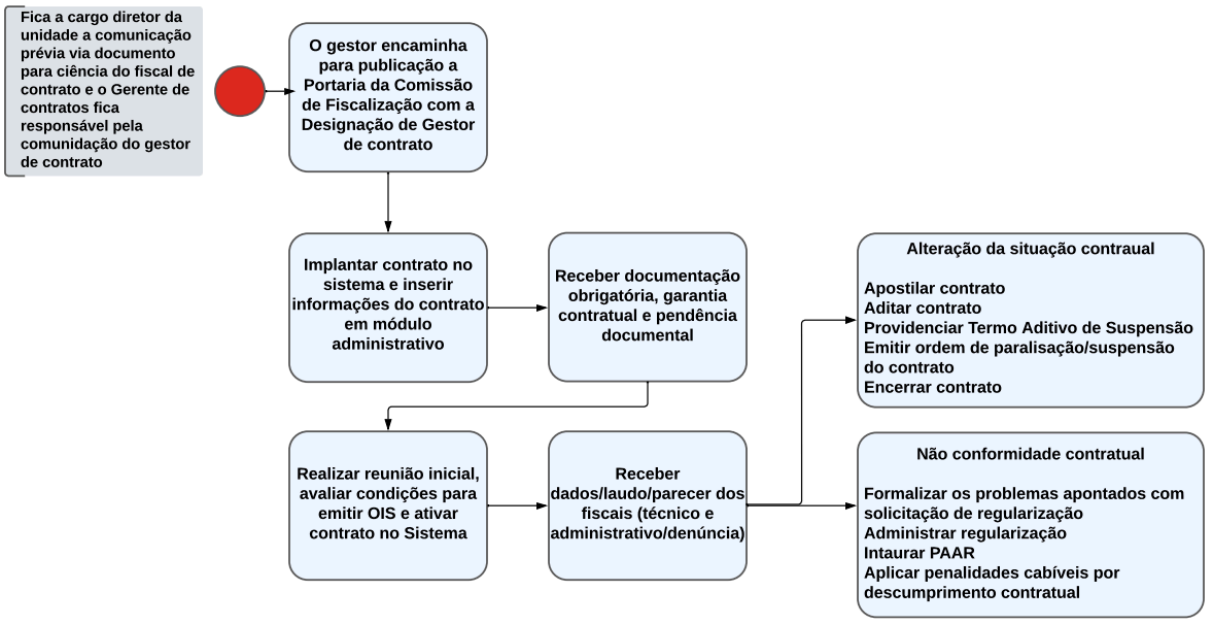


Figura 02 - Responsabilidades do Gestor do Contrato, disponível também em PDF, no processo SEI nº 0036.041279/2023-79 (ID: 0047309666).

O Gestor deverá solicitar que as empresas contratadas apresentem periodicamente, no mínimo uma vez ao ano, Termo de Quitação Geral Anual, nos termos do Art. 507-B da CLT.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência/atribuição do gestor deverão ser encaminhadas aos seus superiores (Gerente de contratos) em tempo hábil, para a adoção das medidas devidas.

3.2. Das Garantias

As garantias visam dar margem razoável de segurança ao fiel cumprimento das obrigações assumidas por parte da contratada, conforme prevê o Art. 96, da Lei

14.133/93, portanto, caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- seguro-garantia;
- fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
- título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).

No que concerne à gestão de seguros e garantias do contrato, esta por sua vez, é de atribuição do Gestor de Contratos, incluindo a sua contratação e reclamação. E diante da contratação do seguro, deve-se analisar as cláusulas da apólice e compará-las com os requisitos definidos no edital. Caso as cláusulas não estejam compatíveis, deve-se notificar a contratada para retificar a apólice junto à seguradora.

Além disso, é responsável por notificar a contratada e a seguradora de qualquer expectativa de sinistro e reclamar o seguro, caso tal expectativa se concretize (§8º, Art. 5º, da IN 06/2019).

A Unidade Gestora deve verificar as situações abaixo relacionadas antes de notificar a seguradora da expectativa de sinistro ou reclamar o seguro:

- O envio à contratada da notificação solicitando o cumprimento da obrigação num prazo determinado, com cópia à seguradora, comunicando através desta a expectativa de sinistro, com documentação dos itens não cumpridos do contrato;
- O aviso à seguradora de qualquer mudança pela contratada no escopo e/ou prazo de execução do contrato (termos aditivos de qualquer natureza);
- A apresentação, pela contratada, de endosso da apólice referente aos termos aditivos;
- O aviso à seguradora da abertura de Processo Administrativo de Apuração de Responsabilidade – PAAR;

- A comprovação de inadimplência da contratada que possa gerar prejuízo a SESAU;
- O envio de documentos necessários à realização de expectativa/reclamação do sinistro de acordo com o especificado na apólice e;
- Verificar se a garantia está dentro do prazo prescricional (1 ano a partir da ciência do fato gerador da pretensão, art. 206 do Código Civil).

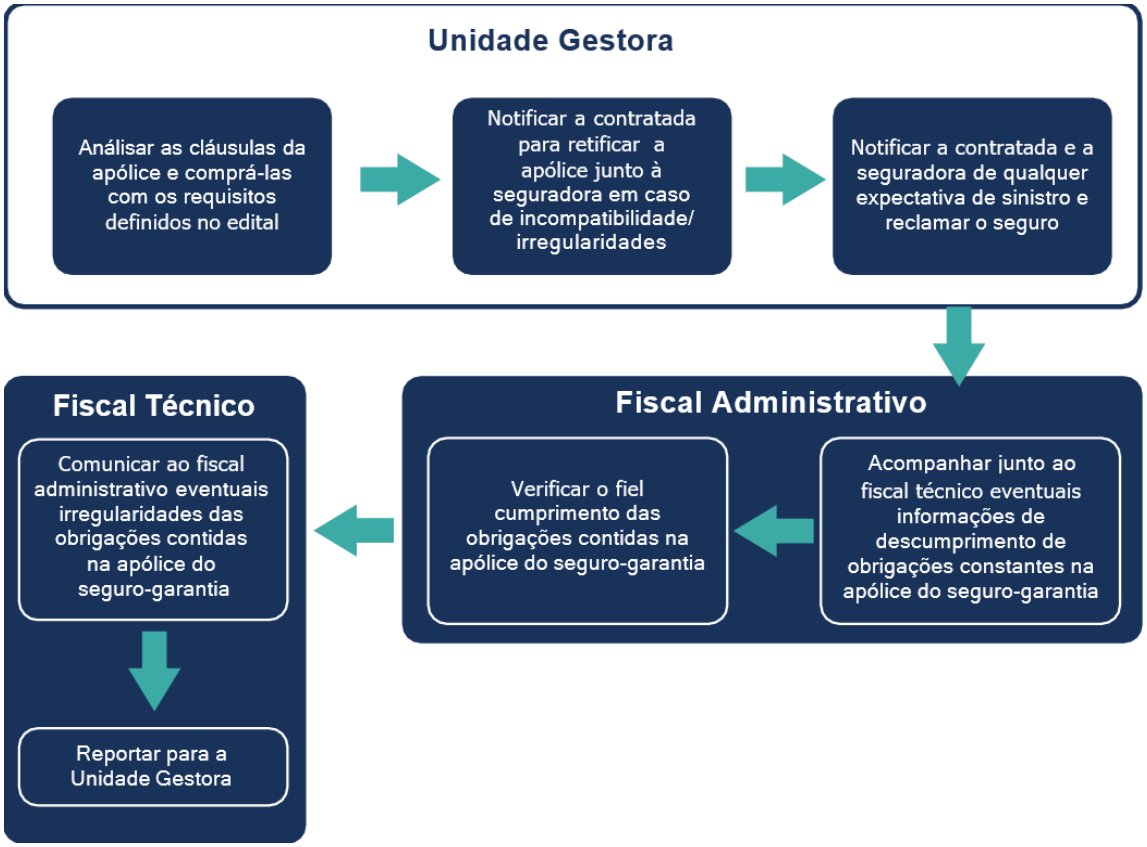


Figura 03 - Responsabilidades dos agentes em relação ao Seguro-Garantia

3.3. Alterações nos Contratos

As alterações contratuais, conforme os ditames no art. 124 da Lei n° 14.133/21, devem ser realizadas durante o período de vigência do contrato, conforme o art. 106 da Lei n° 14.133/21, devendo ser formalizadas por meio da celebração do Termo Aditivo do contrato, nos casos de prorrogação de prazo, acréscimos e supressões.

Quanto a outras modificações que possam ser caracterizadas como alterações do contrato, também são admitidas em lei, tais como: alteração do nome

ou denominação empresarial da contratada; alteração do endereço da contratada; retificação de cláusula contratual e retificação de dados (CNPJ) da empresa contratada.

Oportuno esclarecer que nem toda alteração contratual deverá ocorrer mediante a formulação de Termo Aditivo, podendo ser formalizados por Apostila. São os casos enumerados pela a Lei nº 14.133/21 em seu art. 136:

- variação do valor contratual para fazer face ao reajuste ou à repactuação de preços previstos no próprio contrato;
- atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento previstas no contrato;
- Alterações na razão ou na denominação social do contrato ou do contratado;
- empenho de dotações orçamentárias.

Em suma, o Termo de Apostilamento pode ser definido como um registro, que pode ser realizado no próprio contrato ou em outro documento oficial, enquanto o Termo Aditivo é um instrumento realizado separadamente que segue toda formalidade inerente ao contrato, devendo, inclusive, obediência à obrigatoriedade de publicação na Imprensa Oficial. Portanto, cabe ao Gestor e ao Fiscal do contrato observarem quando caberá a formulação desses instrumentos durante a vigência contratual.

Todas as tratativas realizadas junto à Contratada durante o processo de aditamento contratual deverão ser formalizadas e registradas.

No caso de contratação integrada, o Art. 9º, § 4º da Lei nº 12.462 de agosto de 2011, delibera que seja vedada a celebração de termos aditivos, exceto nos seguintes casos:

- Para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;
- Por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da administração pública, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei no 8.666/93.

No caso de contratação por meio do Sistema de Registro de Preços no RDC não poderão sofrer acréscimo de quantitativos, conforme Decreto nº 7.581/11.

3.4. Paralisação e Reinício para Contratos de Obras

No caso de paralisação do contrato, caberá ao Gestor e Fiscais observar que a suspensão do prazo de execução contratual terá como marco inicial a data de expedição da ordem de paralisação da execução do contrato.

As paralisações podem ser parciais ou totais, sendo que a total suspende as medições, devendo ser alterada a situação cadastral no sistema de controle de contratos; enquanto a paralisação parcial pode ocorrer em trechos específicos de uma obra, por exemplo, não havendo paralisação do prazo de execução, nem necessitando de alteração no sistema de controle de contratos.

ATENÇÃO

Prazo de vigência é diferente de prazo de execução.

Prazo de vigência é o prazo do contrato, enquanto o prazo de execução é o tempo fixado para a execução do objeto.

Prorrogação do prazo de vigência é ato de competência exclusiva do gestor.

Após expedida a Ordem de paralisação, ela já se encontra apta a produzir seus efeitos próprios, dentre os quais o de obrigar o contratado a paralisar a obra ou o serviço. Mesmo que o contrato esteja paralisado, a vigência contratual continua a mesma. O que sofre a remissão de data é o período de execução. O registro da efetiva paralisação da obra ou do serviço será feito por apostilamento.

Quando identificada a necessidade de paralisação do contrato, os fiscais devem comunicar ao Gestor, apresentando as justificativas pertinentes em até 48 horas a partir da emissão da Ordem de Paralisação.

A suspensão deve-se dar por ordem escrita da Administração, que deverá ser fundamentada e a decisão formalmente comunicada à contratada. Recomenda-se que a Contratada seja consultada e se manifeste dando anuência para suspensão contratual, observando o disposto no art. 78 da Lei nº 8.666/93.

3.5. Reajuste

O reajuste tem por finalidade a recomposição do equilíbrio financeiro do contrato em razão da variação normal do custo de produção decorrente da inflação. Para tanto, pode-se utilizar índices específicos ou setoriais, desde que oficiais. Os

dispositivos legais que tratam do reajuste contratual são: art. 40, inciso XI, art. 55, inciso III, ambos da Lei nº 8.666/93, e art. 124 a 136 da Lei 14.133/2021.

Este procedimento é realizado em periodicidade igual ou superior a um ano, contado a partir da data limite para apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir, segundo a Lei nº 10.192/01.

O critério de reajuste é item obrigatório na composição do edital da licitação, bem como do contrato administrativo, devendo conter ainda a data-base e a periodicidade do reajustamento de preços (vide art. 1º e 2º da Lei 10.192/01).

Este instrumento é regulado por vários dispositivos legais, pela Lei nº 10.192/01, que dispõe em seu art. 3º temos que:

> "Os contratos em que seja parte órgão ou entidade da Administração Pública direta (...) serão reajustados ou corrigidos monetariamente de acordo com as disposições desta Lei, e, no que com ela não conflitarem, da Lei no 8.666/93. § 1º A periodicidade anual nos contratos de que trata o caput deste art. será contada a partir da data limite para apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir".

Para realizar o cálculo do reajuste, a Fiscalização deve observar os índices descritos na contratação, e caso tenham sido extintos, levar à diretoria setorial responsável pela deliberação.

3.6. Revisão - Reequilíbrio Econômico-Financeiro

O Reequilíbrio Econômico-Financeiro desvincula-se de quaisquer índices de variação inflacionária, pois tem por objetivo a correção das distorções geradas por ocorrências extraordinárias e imprevisíveis ou previsíveis.

A revisão contratual deve ser fundamentada, ou seja, deve haver a motivação do ato por pelo menos uma das partes contratantes. A motivação deverá demonstrar de forma clara a incidência de onerosidade excessiva ocasionada por acontecimentos supervenientes, sendo indispensável que tais fatos sejam exaustivamente comprovados no processo administrativo regular.

Considerando tratar-se de situação de caráter excepcional, em que o grande desequilíbrio e a imprevisibilidade estão relacionados à teoria da imprevisão, esta revisão poderá ocorrer antes do período mínimo de um ano da vigência contratual, desde que verificadas as exigências enumeradas na alínea “d” do inc. II do art. 124, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

3.7. Repactuação

É dever do contratado provocar a Administração para exercer seu direito à repactuação contratual. Este pedido deve ocorrer a partir da data da homologação da convenção ou acordo coletivo, que venha fixar o novo salário normativo da categoria profissional abrangida pelo contrato administrativo, devendo ser repactuado até a data da prorrogação contratual subsequente.

Caso o contratado não manifeste seu pedido de forma tempestiva, e a prorrogação do contrato ocorrer sem sua respectiva repactuação, haverá a preclusão do seu direito a repactuar, este direito também preclui se houver expiração do prazo de vigência do contrato.

A repactuação tem por finalidade promover o reajuste dos contratos de serviços de prestação continuada.

3.8. Acréscimo/Supressão Contratual

A Administração poderá alterar o contrato realizando acréscimos ou supressões, respeitados os limites dispostos na legislação, e apresentados na tabela a seguir:

		Reforma de edifício ou equipamento		Demais casos	
	Tipo de Alteração	**Unilateral**	**Consensual**	**Unilateral**	**Consensual**
Acréscimo	qualitativa	50%	*	25%	*
	quantitativa	50%	50%	25%	25%

Supressões	qualitativa	50%	não há limite	25%	não há limite
	quantitativa	50%	não há limite	25%	não há limite

Tabela - Limites para acréscimo e supressão

4. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

A fiscalização contratual é o conjunto de atividades exercidas pela Administração para controle, tendo o papel de acompanhar, avaliar e conferir a execução do objeto nos moldes contratados nos aspectos técnicos, administrativo e operacional para efeito de pagamento. Em que configura-se como o monitoramento do cumprimento das obrigações estabelecidas em contrato, com o fim de assegurar a execução do objeto contratado e o respeito às normas vigentes.

Portanto, é de dever realizar o registrar sempre uma ocorrência no caso de detecção de algum incidente, e por auxiliar o gestor do contrato, aplicando os controles e revisando os riscos pertinentes à execução.

As funções da fiscalização do contrato compreendem diversos procedimentos de verificação de natureza técnica e administrativa, estabelecidos neste Manual e na etapa do Planejamento da Fiscalização do contrato, observados os normativos legais, a natureza e complexidade do objeto contratado, as boas práticas e a gestão de risco.

As atividades de fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, preferencialmente por servidor efetivo ou empregado público dos quadros permanentes da Administração Pública designado pela autoridade signatária do contrato.

A fiscalização deverá ser realizada in loco, com o propósito de avaliar a execução do objeto contratado e aferir a qualidade, quantidade, tempo e modo da prestação do serviço/fornecimento.

Conforme o art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021, é permitida a contratação de terceiros para assistir e subsidiar os fiscais do contrato com informações pertinentes a tais atribuições.

4.1. Fiscalização Técnica

A fiscalização técnica consiste no acompanhamento e avaliação da execução do objeto nos moldes contratados, visando aferir a qualidade, quantidade, tempo e

modo de execução, bem como assegurar a qualidade da prestação dos serviços, e se estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório.

A função de fiscal técnico de contrato deve ser atribuída a servidor com experiência e conhecimento na área relativa ao objeto contratado, designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização dos aspectos técnicos do contrato.

Caberá ao fiscal técnico do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

a) participar das reuniões inicial, de trabalho e de conclusão da execução contratual;

b) anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinará o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

c) conhecer o termo de contrato e todos os seus Anexos, especialmente o Projeto Básico ou o Termo de Referência, certificando-se de que a contratada está cumprindo todas as obrigações assumidas;

d) verificar se, na entrega de material, na execução de obra ou na prestação de serviço, a especificação, o valor unitário ou total, a quantidade e os prazos de entrega estão de acordo com o estabelecido no instrumento contratual;

d) Verificar e confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato;

e)prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas competências;

f) anotar, em processo específico, quando autuado para esse fim, todas as ocorrências relativas à execução do contrato, com a indicação do que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. A fim de produzir um histórico de gerenciamento do contrato, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato.

g) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;

h)monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar eventuais incorreções, devendo intervir para requerer à contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas;

i) informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

j) comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas;

l) fiscalizar a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação;

m) registrar e informar ao gestor as atividades desempenhadas e todas as pendências constatadas na execução do contrato, comunicando ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual;

n) participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal administrativo e com o setorial, sob coordenação do gestor do contrato;

o) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

p) realizar o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico;

q) verificar se estão sendo atendidas as especificações contidas nos planos, projetos, planilhas, memoriais descritivos, especificações técnicas, projeto básico, termo de referência, assim como os prazos de execução e de conclusão, devendo solicitar ao preposto da contratada a correção de imperfeições detectadas;

r) verificar a execução do objeto contratual, proceder a sua medição e recebê-lo, pela formalização da atestação;

s) recusar serviço ou fornecimento irregular ou em desacordo com as condições previstas no edital de licitação, na proposta da contratada e no instrumento de contrato e seus Anexos;

t) averiguar se é a contratada quem executa o contrato e certificar-se de que não existe cessão ou subcontratação fora das hipóteses legais e previstas no contrato;

u)dar ciência ao gestor, com antecedência razoável, da possibilidade de não haver a conclusão do objeto na data aprazada, com as justificativas pertinentes;

v) comunicar ao gestor de contratos, a necessidade de se realizar acréscimos ou supressões no objeto contratado, com vistas à economicidade e à eficiência na execução contratual;

x) confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato;

z)emitir relatórios circunstanciados e conclusivos quanto à adequação dos serviços prestados de forma a demonstrar a vantajosidade técnica da manutenção da avença, documento condicionante à prorrogação do contrato.

4.1.1. Fiscalização Técnica de Obras e Serviços de Engenharia

No caso de obras e serviços de engenharia, a fiscalização será exercida por um servidor com formação nas áreas de engenharia ou arquitetura, da Secretaria de Estado de Obras e Serviços Públicos - SEOSP podendo ser mais de um engenheiro

a critério do gestor, crumpre ainda aos fiscais de obras e prestação de serviços de engenharia:

1) fazer constar todas as ocorrências no Diário de Obras, com vistas a compor o processo documental, de modo a contribuir para dirimir dúvidas e embasar informações acerca de eventuais reivindicações futuras, tomando as providências que estejam sob sua alçada e dando ciência ao gestor quando excederem as suas competências;
2) zelar pela fiel execução da obra, sobretudo no que concerne à qualidade dos materiais utilizados e dos serviços prestados, bem como quanto aos aspectos ambientais;
3) atestar o funcionamento de equipamentos e registrar a conformidade em documento
4) acompanhar e analisar os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados na execução do objeto contratado, quando houver;
5) informar ao gestor ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros; e
6) proceder, conforme cronograma físico-financeiro, às medições dos serviços executados, conforme disposto em contrato.

ATENÇÃO:

É admitida a contratação de terceiros para assistir e subsidiar a fiscalização pelos agentes estaduais, quando as peculiaridades técnicas do objeto assim justificarem, sendo vedado, em qualquer hipótese, terceiro exercer função própria e exclusiva do fiscal de contrato, nos termos do parágrafo 4º, inc. I, art. 117, da Lei Federal n° 14.133, de 2021

A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com os arts. 119 e 120 da Lei Federal n° 14.133, de 2021.

4.2. Fiscalização Administrativa

Consiste no acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais É o acompanhamento quanto as obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, sendo necessária nos contratos de prestação de serviços de regime de dedicação exclusiva de mão de obra.

Caberá ao fiscal administrativo do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados ao contrato e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho e do pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;
b) certificar-se de que a contratada mantém, durante toda execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e/ou na contratação, solicitando os documentos necessários a esta constatação, com especial atenção para a regularidade trabalhista e previdenciária nos casos de obras e serviços com dedicação exclusiva (ou predominante) de mão de obra;
c) examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias;
d) atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
e) participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal técnico e com o setorial, sob coordenação do gestor do contrato;
f) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;
g) realizar o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo;
h) receber e conferir a nota fiscal emitida pela contratada, atestando a efetiva realização do objeto contratado, na quantidade e qualidade contratada, para fins de pagamento das faturas correspondentes;
i) nos casos de requerimento de revisão contratual, exigir a comprovação dos custos suportados pelo contratado através de notas fiscais, realizando análise crítica da compatibilidade dos preços com a realidade de mercado constatada junto a outras fontes;
j) receber todos os documentos necessários, contratualmente estabelecidos, para a liquidação da despesa e encaminhá-los, juntamente com a nota fiscal;
k) para o gestor do contrato que, após conferência, remeterá a documentação ao setor responsável pelo pagamento, em tempo hábil, de modo que o pagamento seja efetuado no prazo adequado;
l) verificar o cumprimento das normas trabalhistas por parte da contratada, inclusive no que se refere à utilização pelos empregados da empresa dos equipamentos de proteção individual exigidos pela legislação pertinente, a fim de evitar acidentes com agentes administrativos, terceiros e empregados da contratada, e, na hipótese de descumprimento, comunicar ao gestor para impulsionar o procedimento tendente à notificação da contratada para o cumprimento das normas trabalhistas e instauração de processo administrativo para aplicação de sanção administrativa;

m) certificar-se do correto cálculo e recolhimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e tributárias decorrentes do contrato e, caso necessário, buscar auxílio junto aos setores de contabilidade da Administração para a verificação dos cálculos apresentados, observando o disposto no art. 26 deste Decreto.

4.2.1. Critérios para Elaboração dos Relatórios Administrativos

Quanto aos relatórios elaborados pela fiscalização do contrato administrativo deverão abordar os seguintes pontos:

a) cumprimento do cronograma e das diretrizes fixadas no termo de referência ou no projeto básico;
b) observância do cronograma físico-financeiro da obra ou do serviço, nos casos de contratação com escopo definido;
c) atingimento das metas e dos índices de qualidade fixados no termo de referência, projeto básico e contrato;
d) atendimento dos critérios de habilitação durante o curso da execução por meio da apresentação de certidões atualizadas;
e) cumprimento das obrigações trabalhistas, inclusive, FGTS, no caso de contratos que tenham por objeto a prestação de serviços contínuos com dedicação exclusiva (ou predominante) de mão de obra;
f) avaliação do desempenho contratual do fornecedor.

ATENÇÃO

A fiscalização dos contratos deverá ser realizada por meio de vistorias, observando-se a periodicidade e as diretrizes fixadas no contrato, devendo ser realizada, no mínimo, uma vistoria a cada mês de execução.
Todos os atos emitidos pela fiscalização do contrato deverão ser anexados ao processo administrativo respectivo.

4.2.2. Critérios para Elaboração dos Relatórios com Dedicação Exclusiva

No caso de contratos que tenham por objeto a prestação de serviços contínuos com dedicação exclusiva (ou predominante) de mão de obra, a comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas, além da apresentação de certidão atualizada de regularidade trabalhista, será realizada por meio da apresentação dos seguintes documentos:

a)cópia da folha de pagamento analítica do mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador o órgão ou entidade contratante;

b)cópia dos contracheques dos empregados, relativos ao mês da prestação dos serviços;

c)recibos de pagamento ou guias de depósitos bancários da remuneração dos empregados vinculados ao contrato no mês da prestação do serviço;

d) guia de recolhimento da Previdência Social - GPS, junto ao Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, da contratada e Informações à Previdência Social, GFIP - SEFIP/GRF, onde conste a Relação de Trabalhadores vinculados ao contrato no mês da prestação dos serviços;

e) guias de recolhimento de FGTS dos empregados vinculados ao contrato, relativas ao mês da prestação dos serviços;

f) registros de horário de trabalho (cartões-ponto ou folha-ponto), relativos ao mês da prestação dos serviços;

g)comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de convenção ou acordo coletivo de trabalho, relativos ao mês da prestação dos serviços e de todos os empregados;

h) avisos e recibos de férias, recibos de 13º salário, Relação Anual de Informações Sociais - RAIS, ficha de registro de empregado, autorização para descontos salariais; e

i) termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados, devidamente homologados pelo sindicato da categoria quando exigível; guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais, extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado(a) dispensado(a); e exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

4.2.3. Descumprimento das Obrigações Trabalhistas

Caso inobservado ou descontinuado o cumprimento das obrigações trabalhistas, a fiscalização do contrato deverá aplicar sanção de advertência ao contratado fixando prazo máximo para restabelecimento da regularidade.

Persistindo a irregularidade, pagamentos pendentes deverão ser retidos até a efetiva regularização, observadas as seguintes diretrizes:

1. a retenção integral do pagamento em aberto é temporária, devendo ser adstrita, assim que possível, ao valor devido pelo contratado acrescida das multas trabalhistas e contratuais;
2. caso o contratado não providencie a regularização com a apresentação dos comprovantes e certidões respectivas até o último dia da competência seguinte à data de entrada da solicitação relativa ao pagamento pendente, a Administração contratante realizará o depósito em conta vinculada aberta para tal finalidade específica, em nome do Estado, devendo centralizar todos os depósitos realizados independentemente do órgão ou entidade responsável pela contratação, devendo ser resguardada a impenhorabilidade dos recursos.

3. Caso o órgão ou entidade responsável entenda conveniente e razoável, a providência poderá ser substituída pelo pagamento direto aos empregados do contratado.
4. A realização de depósitos na conta vinculada deverá ser comunicada ao Ministério Público do Trabalho e à entidade sindical representante dos empregados.
5. Os valores depositados somente serão liberados após a comprovação da regularidade pelo contratado ou em caso de determinação judicial.
6. na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais nas contratações continuadas com dedicação exclusiva ou predominante, a fiscalização do contrato deverá realizar entrevistas, a partir de seleção por amostragem, com os trabalhadores da contratada para verificar as anotações contidas em CTPS, devendo ser observadas, entre outras questões, a data de início do contrato de trabalho, função exercida, a remuneração, gozo de férias, horas extras, eventuais alterações dos contratos de trabalho e, se necessário, fiscalizar no local de trabalho do empregado.
7. A constatação de irregularidade quanto ao pagamento de contribuições previdenciárias no caso de contratos administrativos que tenham por objeto a realização de obras ensejará a retenção de eventuais pagamentos pendentes até que seja sanada a irregularidade;

Acompanhamento das obrigações trabalhistas e sociais em contratos de terceirização de mão de obra. No primeiro mês da prestação dos serviços, Fiscal Administrativo deverá solicitar em meio eletrônico à contratada a relação dos empregados terceirizados de todo contrato administrativo, com nome completo, número de CPF, função exercida, salário, adicionais, gratificações, benefícios recebidos (quantidade e valor: vale-transporte, auxílio-alimentação, dentre outros) e horário do posto de trabalho.

Deverá ser realizada fiscalização periódica e constante da execução dos contratos, principalmente no que se refere ao cumprimento das obrigações previdenciárias e trabalhistas, em especial: pagamento do FGTS, da GPS, dos salários até o 5º dia útil do mês seguinte; notificações à empresa terceirizada por descumprimento de cláusulas contratuais; sanções aplicadas à empresa que descumpra suas obrigações contratuais, entre outros.

As ocorrências observadas na execução contratual deverão ser registradas durante toda a vigência da prestação dos serviços.

4.3. Fiscalização Setorial

A fiscalização setorial tem por objetivo ser um braço do órgão em todas as suas unidades, especialmente as desconcentradas. Pode abranger tanto os aspectos técnicos quanto os administrativos, garantindo uma maior eficiência nos contratos em que há descentralização de sua execução em diferentes unidades.

4.4. Fiscalização pelo Público Usuário

A fiscalização pelo público usuário realizada por quem de fato faz uso ou é beneficiário dos serviços, a exemplo dos servidores, de modo que é recomendável que a sua efetivação se realize por intermédio de avaliações qualitativas relativas aos serviços e materiais disponibilizados pela contratada, bem como pela manutenção de canais de comunicação para recebimento de reclamações.

Nota: O recebimento provisório ficará a cargo do fiscal técnico, administrativo ou setorial e o recebimento definitivo, a cargo do gestor do contrato, conforme art. 20. inciso XVI, e art. 23. inciso X, do Decreto Estadual n. 28.874/2024, RO.

4.5. Das Fases do Processo de Fiscalização

O macroprocesso de fiscalização é contemplado por quatro processos interligados, e de muita importância para se assegurar as melhores práticas e aplicações de controles, a fim de mitigar os riscos, minimizando as possíveis consequências durante a fase de execução contratual.

Dentro dos processos apresentados na Figura 04, a seguir, são apresentados os subprocessos, iniciando pela “Designação da Comissão de Fiscalização”, por ato do titular da unidade administrativa (ou o representante da Administração pública responsável pela contratação), que posteriormente irá conduzir o segundo subprocesso, de “Inicialização da Fiscalização”. Em seguida, se torna possível o efetivo monitoramento do contrato, de forma periódica, conduzida pelo fiscal técnico de forma contínua, dentro de uma periodicidade previamente determinada no planejamento denominada “Fiscalização Técnica Periódica”. Finalmente, tem-se a “Fiscalização Administrativa”, com foco nos documentos administrativos relativos às obrigações trabalhistas, sociais, tributárias e contratuais, para fins de pagamento ao fornecedor e revisão da análise de riscos.

A Administração deve manter permanentemente, de forma eletrônica ou física, registro apropriado para anotações relacionadas com a execução e fiscalização do contrato.

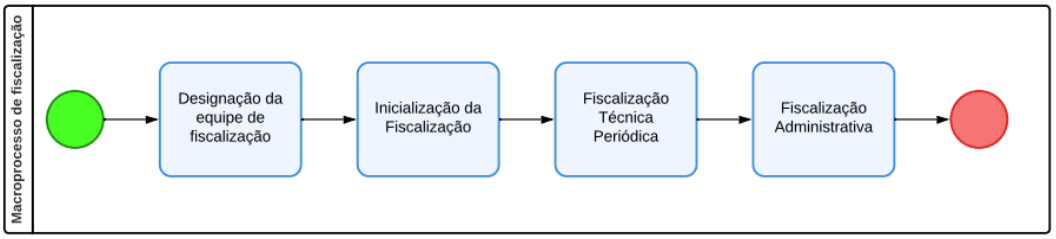


Figura 04 - Macroprocesso da fiscalização

4.5.1. Designação da Comissão de Fiscalização

A designação da Comissão de Fiscalização ocorrerá por nomeação de servidores, no caso do fiscal pelos diretores/coordenadores das unidades administrativas, e o gestor será designado pelo gerente de contratos, conforme Figura 05, mediante Portaria, para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos administrativos no âmbito de sua abrangência, de forma diligente, zelosa e minuciosa.

A Portaria será expedida até a data da publicação do contrato e divulgada oficialmente.

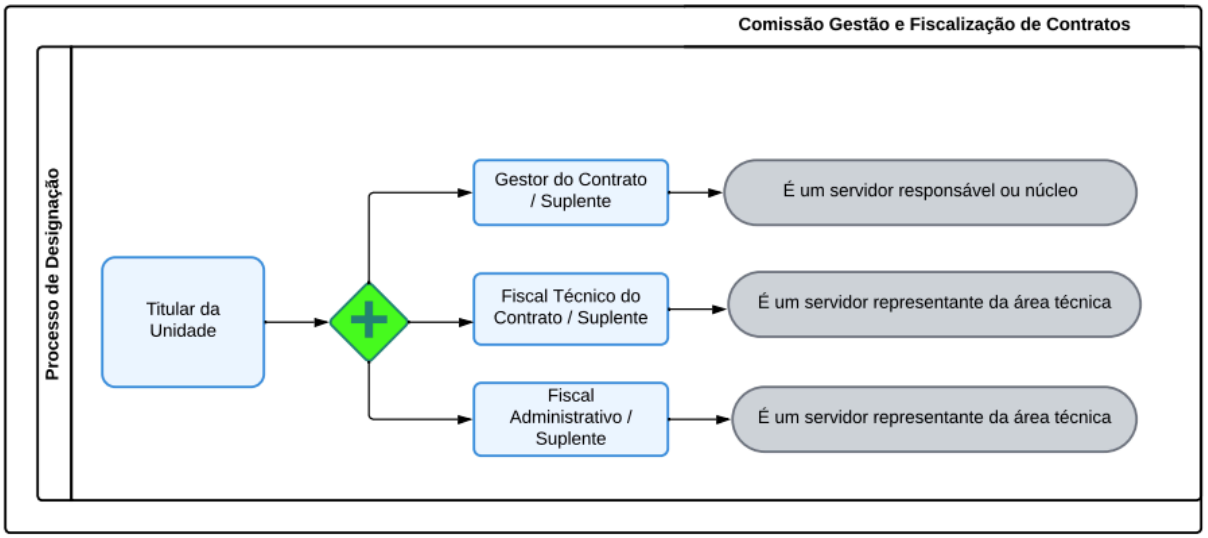


Figura 05 - Designação da Comissão de Fiscalização

A Comissão de Fiscalização composta pelo gestor, fiscais e seus suplentes deverá ser cientificada, expressamente, da indicação e respectivas atribuições, antes da formalização do ato de designação.

Na indicação do servidor devem ser considerados a compatibilidade com as atribuições do cargo, a complexidade da fiscalização, o quantitativo de contratos por servidor e a sua capacidade para o desempenho das suas atividades.

Nos casos de atraso ou falta de indicação, de desligamento ou afastamento, extemporâneo e definitivo, do gestor ou fiscais e seus suplentes, até que seja providenciada a indicação, o exercício de suas atribuições caberá ao responsável pela indicação.

Os servidores designados como fiscais e seus suplentes deverão manter vigilância constante acerca de cláusulas contratuais que julguem merecer maior atenção e, com o cuidado de sempre, fiscalizar a qualidade dos produtos fornecidos, e se as entregas estão ocorrendo de forma oportuna. Deverão verificar se o quantitativo dos recursos utilizados é o adequado, evitando acréscimos desnecessários; zelar pela qualidade do serviço, e acompanhar o tempestivo atendimento das ocorrências apresentadas à contratada.

4.5.2. Conhecimento Técnico

A fiscalização da execução do contrato deve ser realizada por servidores com conhecimento técnico compatível com o objeto contratado, os quais serão escolhidos com fundamento na sua qualificação, conhecimento e capacidade técnica para acompanhar a prestação de serviços.

4.5.3. Acúmulo de Funções

A segregação de funções é o princípio do controle administrativo que confere maior transparência, eficiência, eficácia, imparcialidade e racionalidade em todas as etapas dos processos de execução das despesas públicas.

As funções de fiscal administrativo e fiscal técnico poderão ser acumuladas pelo mesmo servidor, no mesmo contrato, desde que não haja prejuízo ao acompanhamento da execução contratual. Como exemplo, são os casos de contratos de bens comuns, de objetos de menor porte, de menor valor. Não se recomenda, no entanto, o acúmulo de funções no caso de contratações cujo objeto seja mais complexo e de maior valor.

O acúmulo de funções no mesmo contrato é permitido entre quaisquer dos fiscais e gestores. Entretanto, esta é uma exceção à regra, em que é necessário observar a segregação de funções relativas a atores nas etapas do processo de contratações, não podendo ser acumuladas, especialmente aquelas que envolvam a prática de atos e, posteriormente, a revisão desses mesmos atos. A questão é o eventual comprometimento da imparcialidade e, por conseguinte, a execução do contrato, conforme previsto no art. 67 da Lei nº 8.666/93, art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021. Exemplos: exercer função de fiscal e membro da comissão de licitação; fiscal e gestor do contrato; fiscal e integrante da equipe de planejamento, dentre outros.

Caso ocorra a referida acumulação de funções, o gestor do contrato registrará no Plano de Fiscalização.

O suplente do fiscal do contrato terá as mesmas atribuições do fiscal respectivo, na sua substituição, com o acúmulo ou não das funções, conforme previsto, ou poderá acumular também as funções de mais de um fiscal, registrando a opção pelo acúmulo de funções no Plano de Fiscalização.

Recomenda-se que, em novas contratações com objetos de natureza similar, os fiscais sejam mantidos e indicados já na fase inicial de planejamento da contratação, de modo que as informações acerca da execução contratual vigente sejam utilizadas nas definições das quantidades e dos requisitos do processo em fase de elaboração. Caso não sejam mantidos, é importante que eles repassem informações de modo a subsidiar o aprimoramento para as próximas contratações.

4.5.4. Preposto da Empresa

O preposto da empresa será formalmente designado pela contratada antes do início da prestação dos serviços, devendo constar expressamente no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto.

A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo gestor de contratos, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro representante para o exercício da atividade.

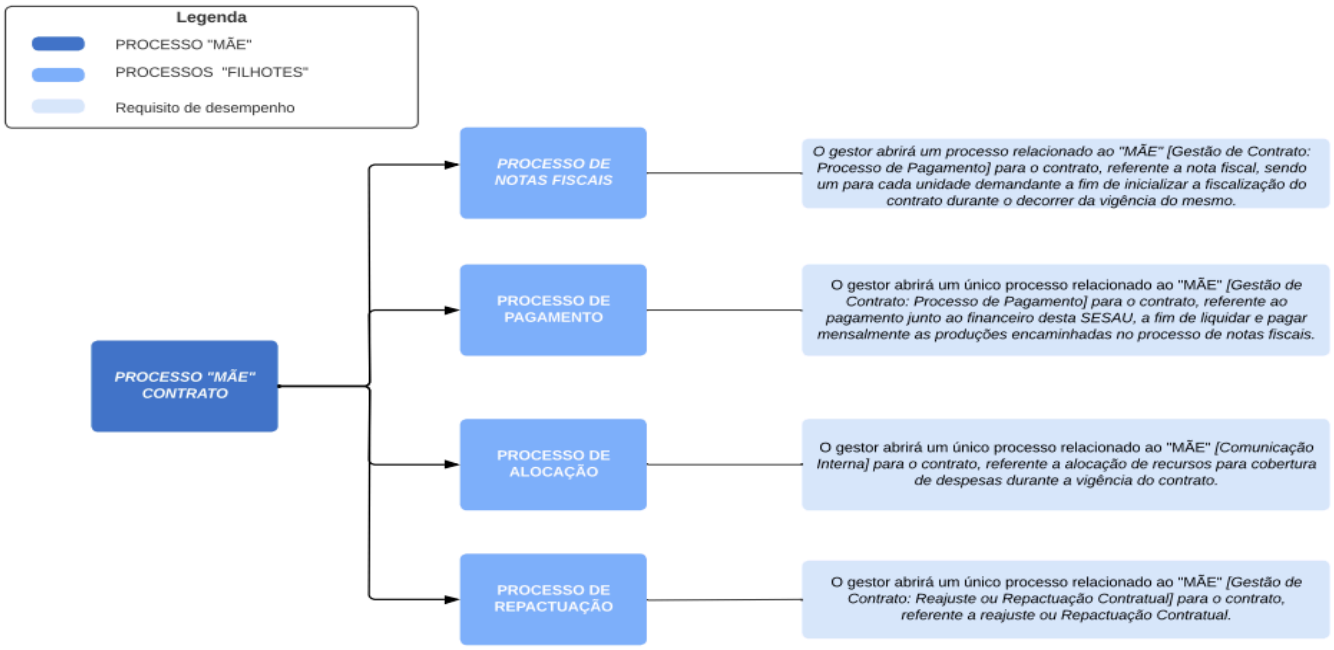
As comunicações entre a SESAU e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que for exigida tal formalidade, podendo ser utilizadas mensagens eletrônicas para esse fim, preferencialmente pelo sistema SEI.

4.5.5. Inicialização da Fiscalização

Após a designação da Comissão de Fiscalização pelo titular da unidade administrativa, ocorrerá a inicialização da fiscalização, na qual o gestor do contrato manterá registros por meio de Processos SEI relacionados ao Processo Originário “MÃE” :

1. [Gestão de Contrato: Processo de Pagamento] para o contrato, referente a nota fiscal, sendo um para cada unidade demandante a fim de inicializar a fiscalização do contrato durante o decorrer da vigência do mesmo.
2. Em seguida o gestor abrirá um único processo relacionado ao "MÃE" [Gestão de Contrato: Processo de Pagamento] para o contrato, referente ao pagamento junto ao financeiro desta SESAU, a fim de liquidar e pagar mensalmente as produções encaminhadas no processo de notas fiscais.
3. O gestor abrirá um único processo relacionado ao "MÃE" [Comunicação Interna] para o contrato, referente a alocação de recursos para cobertura de despesas durante a vigência do contrato.
4. O gestor abrirá um único processo relacionado ao "MÃE" [Gestão de Contrato: Reajuste ou Repactuação Contratual] para o contrato, referente a reajuste ou Repactuação Contratual.

Para isso, será utilizada a função de relacionamento de processos (SEI), que é utilizada para agrupar processos que possuam alguma ligação entre si, porém, autônomos, conforme fluxograma a seguir:



Fluxograma: Organização dos Processos Administrativos, disponível também em PDF, no processo SEI nº 0036.041279/2023-79 (ID: 0041976378).

Dessa forma, os documentos do processo licitatório (nato-digitais ou digitalizados) estarão relacionados e disponíveis para acesso no próprio processo de gestão contratual "processo mãe". Logo, será necessário acessar o processo licitatório SEI que lhe deu origem, e realizar os procedimentos para agrupamento de processos, definidos no SEI.

O subprocesso de fiscalização técnica periódica será conduzido pelo fiscal técnico e pode-se iniciar da seguinte forma:

1. Pelo acompanhamento periódico do fiscal técnico, em que verifica se há alguma ocorrência durante a execução do contrato.
2. Durante a fiscalização técnica periódica, caso seja verificada alguma ocorrência, ela deve:
3. Constar em formulário **"Relatório de fiscalização"**[1] , modelo Anexo, e comunicar à contratante (preposto) e ao gestor do contrato, onde aquela (a contratante) tem um prazo (conforme acordado no planejamento de fiscalização) para realizar a correção da ocorrência informada;

[1] **O Relatório de fiscalização é um importante documento à disposição do Fiscal, onde ficará consignada cada etapa do trabalho de Fiscalização e onde será anotado quando forem realizadas visitas, vistorias, encaminhamento de providências, resultados de diligências, incidentes etc. É uma ferramenta com valor de documento formal, e por isso deve ser preenchido com atenção.**

4. Toda vez que detectar alguma ocorrência o fiscal técnico encaminhará um ofício à empresa prestadora dos serviços.
5. Em resposta ao ofício da ocorrência pelo fiscal, se a ocorrência for solucionada pela contratada dentro do prazo, ela enviará a comunicação para o fiscal com o comprovante de correção, e este registrará a solução da ocorrência, que será comunicada também ao gestor do contrato;
6. Após o vencimento do prazo, caso a comunicação não seja enviada pela contratada, faz-se o registro da ocorrência no relatório de fiscalização e comunica-se a irregularidade por meio de despacho, ao gestor do contrato, solicitando notificação;
7. Caso envie a comunicação dentro do prazo e a ocorrência não seja solucionada, faz-se o registro e comunica-se ao gestor do contrato por meio de Despacho, via SEI, ao gestor do contrato, solicitando notificação;
8. O gestor do contrato, ao receber o despacho da irregularidade, verificará se a ocorrência foi solucionada. Caso positivo, dará ciência ao fiscal do contrato, que recebe ciência de acompanhamento.
9. Caso a ocorrência não tenha sido solucionada, o gestor avaliará o procedimento a ser tomado, seja pela necessidade de concessão de novo prazo para a contratada, seja pela necessidade de aplicação de sanções, e dará ciência ao fiscal do contrato;
10. Caso seja concedido novo prazo, ele é acordado de forma a não se incorrer em prejuízo para a administração pública, sendo registrado e comunicado ao contratado, que, após realizar as correções da ocorrência, comunicará ao gestor do contrato a solução com os devidos comprovantes;
11. Caso haja a necessidade de aplicação de sanções, elas serão encaminhadas por meio de despacho para o NAPCP, apurar e aplicar conforme a previsão no contrato.

4.5.6. Fiscalização Contratual Técnica Periódica

O subprocesso de fiscalização técnica periódica será conduzido pelo fiscal técnico, tendo a sua periodicidade definida no Plano de Fiscalização, e pode-se iniciar de duas formas:

I. Pelo acompanhamento periódico do fiscal técnico, em conformidade à frequência já previamente determinada no plano de fiscalização, em que verifica se há alguma ocorrência durante a execução do contrato.
II. Durante a fiscalização técnica periódica, caso seja verificada alguma ocorrência, ela deve:
III. Constar em formulário “Relatório de fiscalização” , modelo Anexo, e comunicada à contratante (preposto) e ao gestor do contrato, onde aquela (a contratante) tem um prazo (conforme acordado no planejamento de fiscalização) para realizar a correção da ocorrência informada;

IV. Quando não for encontrado qualquer tipo de ocorrência, faz-se o registro no relatório de fiscalização. Caso a ocorrência seja encontrada pelo fiscal requisitante, esse comunicará ao fiscal técnico, que avaliará se há necessidade de atuar junto à contratada. Caso positivo, comunicará a ocorrência à contratada e realizará o registro da ocorrência. Caso contrário, apenas realizará o registro da avaliação da ocorrência;

V. Toda vez que detectar alguma ocorrência na execução do contrato, o fiscal do contrato irá verificar se esta medida estava prevista nos riscos indicados no Plano de Gerenciamento de Riscos. Em caso afirmativo, ele fará uma reavaliação das medidas de tratamento adotadas, identificando o motivo de ter ocorrido, e realimentar o Plano de Gerenciamento de Riscos, inserindo as novas medidas a serem adotadas;

VI. Caso a ocorrência não tenha sido prevista no Plano, esse será realimentado, mencionando a ocorrência como um novo risco, avaliando e registrando o seu impacto e probabilidade, e as medidas de tratamento adotadas para fins de se evitá-lo ou mitigá-lo. E sempre que ocorrer alguma alteração na análise de riscos, o fiscal comunicará ao gestor do contrato, e registrar a ciência sobre essa atualização ao fiscal do contrato;

VII. Em resposta à comunicação da ocorrência pelo fiscal, se a ocorrência for solucionada pela contratada dentro do prazo, ela enviará a comunicação para o fiscal com o comprovante de correção, e este registrará a solução da ocorrência, que será comunicada também ao gestor do contrato;

VIII. Após o vencimento do prazo, caso a comunicação não seja enviada pela contratada, faz-se o registro da ocorrência e comunica-se a irregularidade por meio de despacho, ao gestor do contrato, solicitando notificação;

IX. Caso envie a comunicação dentro do prazo e a ocorrência não seja solucionada, faz-se o registro e comunica-se ao gestor do contrato por meio de Despacho, via SEI, ao gestor do contrato, solicitando notificação;

X. O gestor do contrato, ao receber o despacho da irregularidade, verificará se a ocorrência foi solucionada. Caso positivo, dará ciência ao fiscal do contrato, que recebe ciência de acompanhamento e a registrou no relatório de fiscalização;

XI. Caso a ocorrência não tenha sido solucionada, o gestor avaliará o procedimento a ser tomado, seja pela necessidade de concessão de novo prazo para a contratada, seja pela necessidade de aplicação de sanções, e dará ciência ao fiscal do contrato;

XII. Caso seja concedido novo prazo, ele é acordado de forma a não se incorrer em prejuízo para a administração pública, sendo registrado e comunicado ao contratado, que, após realizar as correções da ocorrência, comunicará ao gestor do contrato a solução com os devidos comprovantes; − Caso haja a necessidade de aplicação de sanções, elas serão aplicadas conforme a previsão no contrato e registradas em relatório de fiscalização, com a notificação da contratada.

A figura abaixo ilustra o processo de fiscalização técnica mensal, disponível também em PDF, no processo SEI nº 0036.041279/2023-79, (ID: 0041976401).

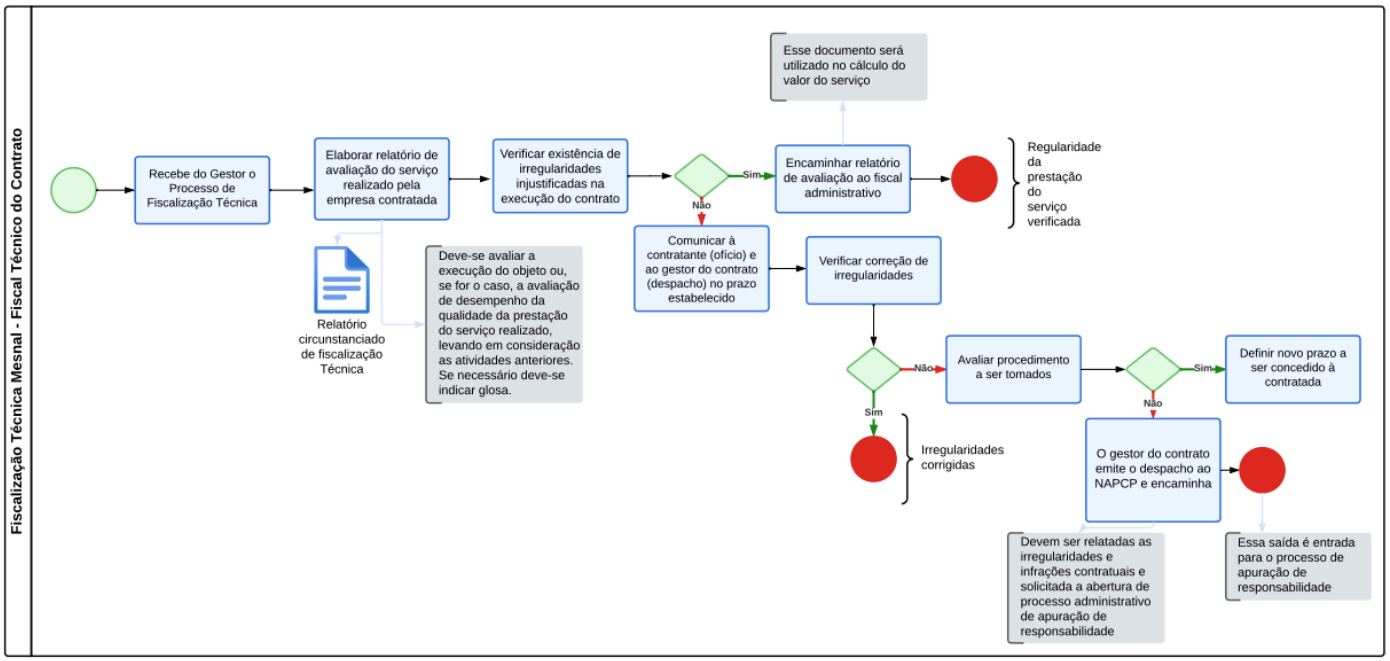


Figura 06 - Fiscalização Técnica Mensal

4.5.7. Fiscalização Contratual Administrativa Mensal

O fiscal administrativo ficará responsável de realizar as tratativas previstas no manual para garantir cumprimento contratual, de regularidades fiscais, de FGTS, sociais e trabalhistas; da situação dos sócios e da empresa, das penalidades e da necessidade de análise de risco.

4.5.8. Verificação Quanto ao Cumprimento Contratual

Consiste na checagem do cumprimento das cláusulas previstas no contrato, principalmente quanto às obrigações da contratada, nas atribuições acessórias relacionadas ao objeto principal contratado. Como exemplo, cumprimento de prazos, entrega de relatórios, oferecer meios de aferição do serviço quando for necessário, verificação de regularidade da documentação, além de:

I. Caso a contratação seja por Registro de Preços, deverá o fiscal administrativo fiscalizar inclusive a Ata de Registro de Preço.
II. Ao detectar irregularidades, fará o registro em Relatório Administrativo de acompanhamento mensal, comunicando a ocorrência ao gestor do contrato e

à contratada, para responder dentro do prazo previsto no Plano de Fiscalização.

III. Em resposta da contratada à comunicação da ocorrência pelo fiscal, se a ocorrência for solucionada dentro do prazo, ela enviará a comunicação para o fiscal com o comprovante de correção, e o fiscal registrará a solução da ocorrência, comunicando também ao gestor do contrato.

IV. Após o vencimento do prazo, caso a comunicação não seja enviada pela contratada, faz-se o registro no relatório e comunica-se a irregularidade por meio de despacho ao gestor do contrato, solicitando notificação.

V. Caso envie a comunicação dentro do prazo e a ocorrência não seja solucionada, faz-se o registro no relatório e comunica-se ao gestor do contrato por meio de despacho (conforme modelo) ao gestor do contrato, solicitando notificação.

VI. O gestor do contrato, ao receber o despacho da irregularidade, verificará se a ocorrência foi solucionada. Caso positivo, registra-se no relatório, e comunica ao fiscal do contrato, que confirmará o cumprimento deste passo, para autorização do pagamento.

VII. Caso a ocorrência não tenha sido solucionada o gestor avaliará o procedimento a ser tomado, sendo a necessidade de conceder um novo prazo para a contratada, ou a necessidade de aplicação de sanções, e dará ciência ao fiscal do contrato.

VIII. Caso seja concedido um novo prazo, ele é acordado de forma a não se incorrer em prejuízo para a administração pública, sendo registrado no relatório, e comunicado ao contratado, que, após realizar as correções da ocorrência, e comunicar ao fiscal do contrato a solução com os devidos comprovantes, e este confirmará o cumprimento deste passo para a autorização do pagamento.

IX. Caso haja a necessidade de aplicação de sanções, elas serão aplicadas conforme a previsão no contrato e registradas no relatório, e notificadas à contratada.

X. Caso não seja detectada irregularidade pelo fiscal administrativo do contrato, realiza-se o registro no relatório, conforme a periodicidade prevista no Plano de Fiscalização, e comunica ao Gestor do contrato, que confirmará o cumprimento deste passo para a autorização do pagamento.

XI. Toda vez que detectar alguma ocorrência na execução do contrato, o fiscal do contrato também irá verificar se esta medida estava prevista nos riscos indicados no Plano de Gerenciamento de Riscos. Em caso afirmativo, ele fará uma reavaliação das medidas de tratamento adotadas, identificando o motivo de ter ocorrido, e realimentará o Plano de Gerenciamento de Riscos, inserindo as novas medidas a serem adotadas.

XII. Caso a ocorrência não tenha sido prevista no Plano, este será realimentado, mencionando a ocorrência como um novo risco, avaliando e registrando o seu impacto e probabilidade, e as medidas de tratamento adotadas para fins de se evitá-lo ou mitigá-lo.

XIII. E sempre que ocorrer alguma alteração na análise de riscos, o fiscal comunicará ao gestor do contrato, e registrará a ciência sobre esta atualização ao fiscal do contrato.

4.5.9. Verificação de Regularidades Fiscais, Sociais e Trabalhistas

Essa verificação consiste em avaliar o cumprimento das obrigações fiscais da contratada perante as esferas federal, estadual e municipal, a regularidade perante o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço – FGTS, e a regularidade relativa aos encargos sociais e trabalhistas

A regularidade será comprovada por meio da apresentação dos seguintes documentos:

01. Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, quanto à regularidade fiscal no âmbito federal;
02. Certidões Negativas de Débitos emitidas pela Secretaria de Fazenda do Estado de Rondônia e a Secretaria de Fazenda do estado onde ela se encontra situada;
03. Certidão negativa de débitos municipais referente ao município sede da empresa, e ao município onde ela presta o serviço;
04. Certidão negativa do INSS quanto à verificação da existência de débitos previdenciários, referentes aos encargos sociais, e outros documentos que forem pertinentes;
05. Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, quanto à regularidade perante o FGTS;
06. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, referente à regularidade perante o Ministério do Trabalho.

Neste sentido o TCU, nos Acórdãos nº 897/2011-Plenário e 7049/2012 – 2ª Câmara, recomenda a verificação da regularidade fiscal do fornecedor em cada pagamento nos contratos de execução parcelada ou continuada. Eis os textos dos Acórdãos:

> Acórdão nº 879/2011 – Plenário
> **[ACÓRDÃO]**
> 9.2. alertar à Secretaria Municipal de Saúde de Caxias do Sul/RS que:
> 9.2.2. a cada pagamento referente a contrato de execução continuada ou parcelada, deve ser exigida do contratado a comprovação da regularidade fiscal para com a Seguridade Social, o FGTS, as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, em observância ao § 3º do art. 195 da Constituição Federal e aos arts. 29, incisos III e IV, e 55, inciso XIII, da Lei nº 8.666/1993; (Grifamos.)
> Acórdão nº 7049/2010 – 2ª Câmara
> **[ACÓRDÃO]**

> 9.2. determinar à Eletrobrás que:
> [...]
> 9.2.8. exija das empresas no ato da assinatura dos contratos, e a cada pagamento, no caso de contratos de execução continuada ou parcelada, a comprovação da regularidade fiscal para com a Seguridade Social (INSS e SRF), com o FGTS (CEF) e com a Fazenda Federal (SRF e PGFN), em observância à Constituição Federal (art. 195, § 3º), Lei nº 8.666/1993 (arts. 29, incisos III e IV, e 55, inciso XIII), Lei nº 8.036/1990 (art. 27, 'a') c/c a de nº 9.012/1995 (art. 2º), Lei nº 8.212/1991 (art. 47) c/c o Decreto nº 3048/1999 (art. 195 e parágrafo único, art. 257, inciso I, alínea 'a' e § 10, alíneas 'a' e 'b'), ao Decreto-Lei nº 147/1967 (art. 62) e ao Acórdão nº 1.922/2003-Primeira Câmara; (Grifamos.)

4.5.10. Pesquisa de Situação dos Sócios e da Empresa

Além das verificações relativas à execução e ao cumprimento do contrato, e das verificações fiscais, existem elementos que podem ocasionar situações de risco que podem comprometer a execução do contrato e a imagem da SESAU-RO.

Essas situações podem ser detectadas por meio de verificações a serem adotadas pelo fiscal do contrato, sempre que julgar necessário e durante toda a vigência do contrato, para avaliar a situação dos sócios, pelas seguintes pesquisas:

I. mudanças expressivas do capital social do fornecedor;
II. mudança no objeto social do fornecedor, em data próxima ao certame;
III. identificação de doações políticas que possam indicar a existência de conflito de interesses dos fornecedores, sócios e representantes;
IV. sócios falecidos ou outra inconsistência que sinalize indícios de fraude, como CPF suspenso, por exemplo;
V. identificação de indícios de alterações em documentos (rasuras, adulterações, falsificações);
VI. realização de pesquisas na internet no processo de contratação e respectivas prorrogações contratuais, para verificação da sua existência ou permanência física no endereço cadastrado;
VII. outras que entenderem necessárias.
VIII. De mesmo modo, avaliar a situação da empresa por meio das seguintes pesquisas:
IX. existência de denúncias e/ou representações relativas à contratação, se:
X. noticiam indicativos de fraude, conluio, direcionamento ou superfaturamento;
XI. noticiam condutas impróprias de agentes da Administração ou a participação societária, ainda que indireta, de servidor/dirigente do órgão/entidade contratante;

XII. noticiam que o fornecedor contratado pelo órgão/entidade subcontrata outra empresa (que participou ou não da cotação de preços);

XIII. se foram divulgadas na mídia notícias de práticas antiéticas, de fraude ou de corrupção referentes ao fornecedor contratado;

XIV. se foram reportadas notícias de ocorrência de situações de conflitos de interesses envolvendo servidores, dirigentes e o fornecedor contratado;

XV. se as denúncias e/ou representações noticiam que agentes da administração possam ter obtido algum tipo de vantagem financeira com a contratação;

XVI. se as denúncias e/ou representações noticiam que a empresa/fornecedor não têm empregados registrados ou não possui patrimônio condizente com a contratação;

XVII. se as denúncias e/ou representações noticiam a participação de agente público, mesmo que informalmente, como representante ou intermediário dos interesses de fornecedor licitante no órgão/entidade contratante;

XVIII. outras que entenderem necessárias.

XIX. No Anexo constam de forma exemplificativa fontes de busca/consulta em que podem ser realizadas essas pesquisas. Ressalta-se que a não detecção da situação avaliada, por meio dessas pesquisas, não garante que o fato não tenha ocorrido. Essas fontes podem ser alteradas com o decurso do tempo.

XX. A periodicidade da realização dessas pesquisas, a seleção de quais pesquisas serão realizadas constarão no planejamento de fiscalização da contratação, podendo-se, a qualquer momento durante a execução do contrato, serem inseridas novas pesquisas.

XXI. Ao detectar alguma dessas situações ou divergências, o fiscal faz:

XXII. o registro da constatação ou divergência e a evidenciação em documento próprio - Anexo;

XXIII. uma avaliação do risco ao contrato e o registro da recomendação de tratamento do risco no Modelo de Análise de Riscos; e

XXIV. prepara um despacho a ser encaminhado para o Gestor do Contrato, com a constatação ou divergência, e a avaliação do risco junto com a sugestão de tratamento (no caso dos riscos mitigáveis e evitáveis).

Caso o risco da constatação não seja aceitável, deverá ser mitigado ou evitado, sendo necessário, que o fiscal administrativo elabore um despacho a ser encaminhado para o gestor do contrato, com a avaliação do risco, que deverá conter a constatação ou divergência e a avaliação do risco, já com a sugestão de tratamento, e registrou também a recomendação do tratamento do risco no Modelo de Análise de Riscos.

Cabe ressaltar que mesmo que não for detectada a constatação ou divergência pelo fiscal administrativo do contrato, de qualquer forma, o registro no relatório será realizado. Ao gestor do Contrato, ao receber o despacho,o mesmo irá avaliar a constatação ou divergência e o seu risco, e:

a) Caso avaliar o risco da constatação como aceitável, ele registra a aceitação do risco no Modelo de Análise de Riscos, e comunicará a aceitação do risco para o fiscal administrativo.
b) Caso o risco seja mitigável, o gestor do contrato avalia a recomendação de tratamento registrada pelo fiscal no Modelo de Análise de Risco.
c) Caso seja aprovado o tratamento, registra a aprovação no Modelo de Análise de Risco, e aplicará o tratamento ao risco e comunicará ao fiscal.
d) Caso o tratamento não seja aprovado, é realizada nova avaliação do risco, no qual será estabelecido um novo tratamento, que será aplicado, e registrado no Modelo de Análise Riscos, e comunica-se ao fiscal.
e) Caso o risco for evitável, o gestor do contrato notifica a contratada.

4.5.11. Das Penalidades

No caso de ocorrências de fatos decorrentes do contrato que ensejem penalidades cabíveis à contratada, conforme informações prestadas pelo fiscal de contrato, o gestor deve analisá-los e realizar entendimentos devidamente fundamentados que possam subsidiar a instauração de processo administrativo para aplicação de penalidades à contratada, sem prejuízo das demais ações cabíveis no âmbito das competências dos fiscais e gestores de contrato.

Conforme art. 7º da Lei Federal nº 10.520/02, em relação aos contratos com a administração pública, existe a necessidade do gestor autuar processos administrativos contra as empresas que praticarem atos ilegais tipificados neste artigo, como: (i) convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, (ii) deixar de entregar, ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, iii) ensejar o retardamento da execução de seu objeto, (iv) não mantiver a proposta, (v) falhar ou fraudar a execução do contrato, (vi) comportar-se de modo inidôneo ou (vii) cometer fraude fiscal.

A não autuação sem justificativa dos referidos processos poderá ensejar a aplicação de sanções a seus gestores, conforme previsão do art. 82 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como representação por parte do Tribunal de Contas do Estado.

Da mesma forma, constitui motivo para rescisão do contrato o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores, bem como razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante, e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato (Lei Federal nº 8.666/93, art. 78, VII e XII).

Deve-se observar a aplicação das sanções legais previstas na Lei n.º 8.666/93, arts. 81 a 88 e 109, conforme o caso concreto.

4.5.12. Verificação da Necessidade de Análise de Riscos

Quanto à gestão de riscos, refere-se ao processo contínuo que consiste no desenvolvimento de um conjunto de ações destinadas a identificar, analisar, avaliar, priorizar, tratar e monitorar riscos positivos ou negativos capazes de afetar os objetivos, programas, projetos ou processos de trabalho do Tribunal nos níveis estratégico, tático e operacional.

Cabendo ao gestor manter atualizado o mapa de riscos elaborado na fase de planejamento da contratação, procedendo à sua reavaliação anualmente, nas prorrogações de vigência ou após a ocorrência de eventos relevantes, visando à boa e regular execução do contrato.

A implementação da gestão de riscos e controles internos dos processos licitatórios e os respectivos contratos está prevista na recente Lei das Licitações (Lei nº 14.133/2021), no parágrafo único do art. 11, e art. 169, que tratam de diretrizes para a implementação de práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e controle preventivo, de responsabilidade da alta administração e integrantes das três linhas de defesa do órgão.

Eis o texto da Lei:

> "Art. 11 - Parágrafo único. A alta administração do órgão ou entidade é responsável pela governança das contratações e deve implementar processos e estruturas, inclusive de gestão de riscos e controles internos, para avaliar, direcionar e monitorar os processos licitatórios e os respectivos contratos, com o intuito de alcançar os objetivos estabelecidos no caput deste artigo, promover um ambiente íntegro e confiável, assegurar o alinhamento das contratações ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias e promover eficiência, efetividade e eficácia em suas contratações."

Da mesma forma que é feita pela fiscalização periódica, toda vez que se detectar a ocorrência na execução do contrato, o fiscal administrativo do contrato:

I. Verificará se essa medida estava prevista no Plano de Gerenciamento de Riscos. Em caso afirmativo, ele fará uma reavaliação das medidas de tratamento propostas, identificando o motivo de ter ocorrido, e realimentará o plano de risco inserindo as novas medidas a serem adotadas.
II. Caso a ocorrência não tenha sido prevista no Plano, este será realimentado, mencionando a ocorrência como um novo risco, avaliando e registrando o seu impacto e probabilidade, e as medidas de tratamento adotadas para fins de mitigá-lo ou evitá-lo.
III. Sempre que ocorrer alguma alteração na análise de riscos, o fiscal administrativo comunicará ao gestor do contrato, e retornará ao fiscal administrativo do contrato a ciência sobre esta atualização.

Alguns exemplos de considerações de riscos e controles que uma organização do setor público pode ter na fase de gerenciamento e fiscalização do processo de contratação estão descritos em anexo.

4.5.13. Preparação e Instrução do Processo para fins de Pagamento ao Fornecedor

A despesa será liquidada e paga mediante exame prévio de sua legalidade, com base nos documentos comprobatórios exigidos em legislação específica.

O processo de liquidação e pagamento das despesas provenientes de compras, de prestação de serviços, inclusive de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), ou de execução de obras será formalizado pela unidade orçamentária/executora contratante, em expediente devidamente autuado no SEI, com a junção dos seguintes documentos necessários, conforme o caso:

- Cópia do ato que designou a comissão de Fiscalização do contrato;
- Cópia do contrato ou instrumento hábil equivalente e seus termos aditivos (vincular o processo de contratação SEI correspondente);
- Cópia da nota de empenho, devidamente assinada por meio de certificação digital;
- Primeira via da nota fiscal ou nota fiscal / fatura, nota fiscal de serviços eletrônica ou documento equivalente;
- Cópia da requisição de fornecimento de materiais, de prestação de serviços ou execução de obras;
- Medições detalhadas que atestem a execução de obras ou serviços executados no período a que se refere o pagamento;
- Cópia do Certificado de Regularidade Cadastral do fornecedor (caso esteja irregular, entrar em contato com a empresa e solicitar a regularização);
- Demonstrativo de retenção dos impostos devidos e outros descontos referentes ao pagamento da despesa;
- Certificado de regularidade do FGTS;
- Certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, de débitos relativos às contribuições previdenciárias e às de terceiros – INSS;
- Certidão negativa de débitos trabalhistas;
- Outras certidões de regularidade fiscal julgadas necessárias previstas no contrato;
- Outros documentos definidos em contrato.

Para pagamento de serviços contínuos com dedicação de mão de obra, incluir nos autos os seguintes documentos:

- Relatórios com os resultados dos exames admissionais, periódicos, demissionais, por mudança de função e por retorno ao trabalho, assinado pelo

médico do trabalho coordenador, conforme NR7 que compõe a Portaria n.º 3.214 do Ministério do Trabalho, de 08 de junho de 1978, e suas alterações;
- Convenção Coletiva a qual há empresa é vinculada.
- Cópia da carteira de trabalho e a conferência se o salário registrado está de acordo com a convenção coletiva. (as cópias deverão ficar na unidade).
- Relação atualizada dos empregados vinculados à execução do contrato;
- Escala dos funcionários referente ao período de execução do serviço (deverá ser entregue ao fiscal administrativo 24 horas antes do início do mês e informá-lo quanto a qualquer alteração de funcionário).
- Folha de frequência ou registros correspondentes dos empregados vinculados à execução do contrato (Todos os funcionários deverão ter).
- Folha de pagamento dos empregados vinculados à execução do contrato (correspondentes ao mês da última nota fiscal vencida), caso seja o primeiro pagamento não é necessário a apresentação do mesmo.
- Contracheques e Comprovantes de pagamento salário (correspondentes ao mês da última nota fiscal vencida), caso seja o primeiro pagamento não é necessário a apresentação do mesmo.
- Comprovante de Pagamento de Vale Transporte (correspondentes ao mês da última nota fiscal vencida), caso seja o primeiro pagamento não é necessário a apresentação do mesmo.
- Comprovante de Pagamento de Vale alimentação (correspondentes ao mês da última nota fiscal vencida), caso seja o primeiro pagamento não é necessário a apresentação do mesmo.
- Comprovantes de pagamento de seguro contra acidentes de trabalho
- Cópia do Protocolo de envio de arquivo emitido pela conectividade Social (GFIP/SEFIP);
- Cópia da relação dos trabalhadores constantes do arquivo SEFIP do mês da última fatura vencida;
- Cópia da guia quitada do INSS correspondente ao mês anterior ao pedido de pagamento;
- Cópia da guia quitada do FGTS correspondente ao mês anterior ao pedido de pagamento.

Gestor do contrato

Ao receber toda a documentação supra relacionada, o Gestor do contrato providenciará:

- Ciência, em campo próprio do Termo de recebimento definitivo, dos relatos informados, verificações realizadas e atestes dos fiscais responsáveis pelo recebimento do material, bens ou serviços, com declaração de que foram recebidos ou efetuados em condições satisfatórias para a Administração Estadual.
- Estando de acordo, o Termo Recebimento Definitivo do bem e/ou serviço contratado (caso contrário, devolverá a documentação para os fiscais

designados para tomar as providências necessárias, até que sejam sanados os apontamentos).

- Ateste para liberação da Nota Fiscal / Fatura para o Setor Financeiro para os procedimentos regulares de liquidação e ordem de pagamento ao fornecedor.
- Despacho dos autos para o Ordenador de despesas, conforme fluxograma de pagamento abaixo.

A figura abaixo ilustra o processo de fiscalização Administrativa mensal, disponível também em PDF, no processo SEI nº 0036.041279/2023-79, (ID: 041976413).

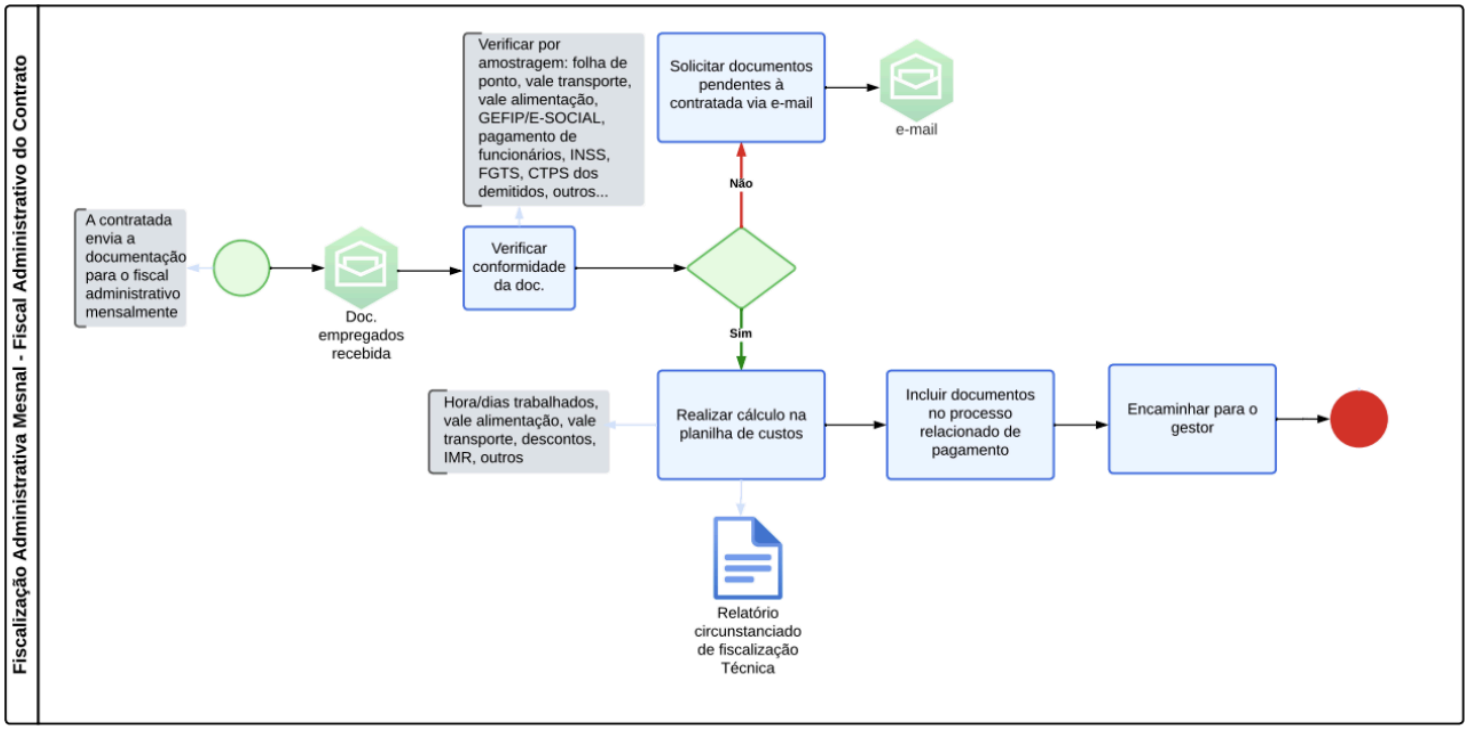


Figura 07 - Fiscalização Administrativa mensal

Setor Financeiro da Unidade Executora

Por fim, o Ordenador de despesas verificará se a documentação recebida atende às condições para o prosseguimento do processo de pagamento da despesa, nos termos da Lei Federal n.º 4.320/64.

Caso não atender às condições contratadas, o Ordenador das despesas devolverá a documentação para o Gestor do contrato, para tomar as providências necessárias, e quando sanados os apontamentos, retornará para o ordenador de despesas.

5. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS ESPECÍFICOS DE SAÚDE

As empresas que prestam serviços de saúde deverão apresentar à Administração Pública relatórios mensais para fins de comprovação do adimplemento do objeto do contrato qualitativa e quantitativamente, para avaliação da Coordenadoria de Regulação e Controle dos Serviços de Saúde (SESAU-CRECSS), que procederá com as análises necessárias para fins de comprovação dos serviços prestados.

5.1. Do Monitoramento e Avaliação dos Serviços

A contratante/credenciante, por meio da Coordenadoria de Regulação e Controle dos Serviços de Saúde – CRECSS e equipe da comissão de fiscalização das Regionais de Saúde acompanharão a avaliação da qualidade do atendimento, controle e monitoramento dos serviços realizados, de acordo com a legislação vigente.

As empresas contratadas/credenciadas se obrigam a permitir que a equipe de controle, avaliação e auditoria e comissão de fiscalização de contrato da Secretaria de Saúde e/ou auditoria externa por ela indicada tenham acesso a todos os documentos que digam respeito ao objeto do instrumento contratual.

A avaliação será considerada pela contratante para avaliar a necessidade de solicitar à contratada/credenciada que melhore a qualidade dos serviços prestados, para decidir sobre a conveniência de renovar ou rescindir o contrato ou, ainda, para fornecer, quando solicitado declarações sobre o desempenho e conformidade dos serviços prestados.

5.2. Do Reajustamento ao Contrato de Saúde

Os preços contratados serão alterados de acordo com os reajustes efetuados pelo Ministério da Saúde no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP), e/ou ainda de acordo com as tabelas complementares de financiamento definidas por meio de pactuações na Comissão Intergestores Bipartite (CIB), as quais serão incorporadas no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia por meio de Portaria específica.

5.3. Pagamento - Contrato de Saúde

O pagamento ocorrerá mensalmente a partir do segundo mês de execução, exclusivamente sobre os serviços efetivamente executados, consoante aos parâmetros de valoração estabelecidos na contratação, devendo ser apresentadas para a SESAU/RO, as Notas Fiscais/Faturas emitidas em 02 (duas) vias, juntamente com a produção referente ao período requerido, contendo documentos probantes (relação de pacientes atendidos, com endereço, documentos pessoais, telefone e outros que a CONTRATANTE achar pertinente) e devidamente atestadas pela Administração, devendo constar no corpo da mesma: a descrição do objeto, o número do Contrato e número da Conta Bancária da empresa contratada/credenciada, para depósito do pagamento, o qual deverá ser efetuado, em ordem cronológica, no prazo de até **30 (trinta)** dias corridos.

E será efetuado mediante a apresentação de Nota Fiscal ou da Fatura pela contratada, devidamente atestada pela Administração.

A figura a seguir ilustra quanto ao fluxo de pagamento para os serviços de saúde com a finalidade de cumprir o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, disponível também em PDF, no processo SEI nº 0036.041279/2023-79 (ID: 041976429).

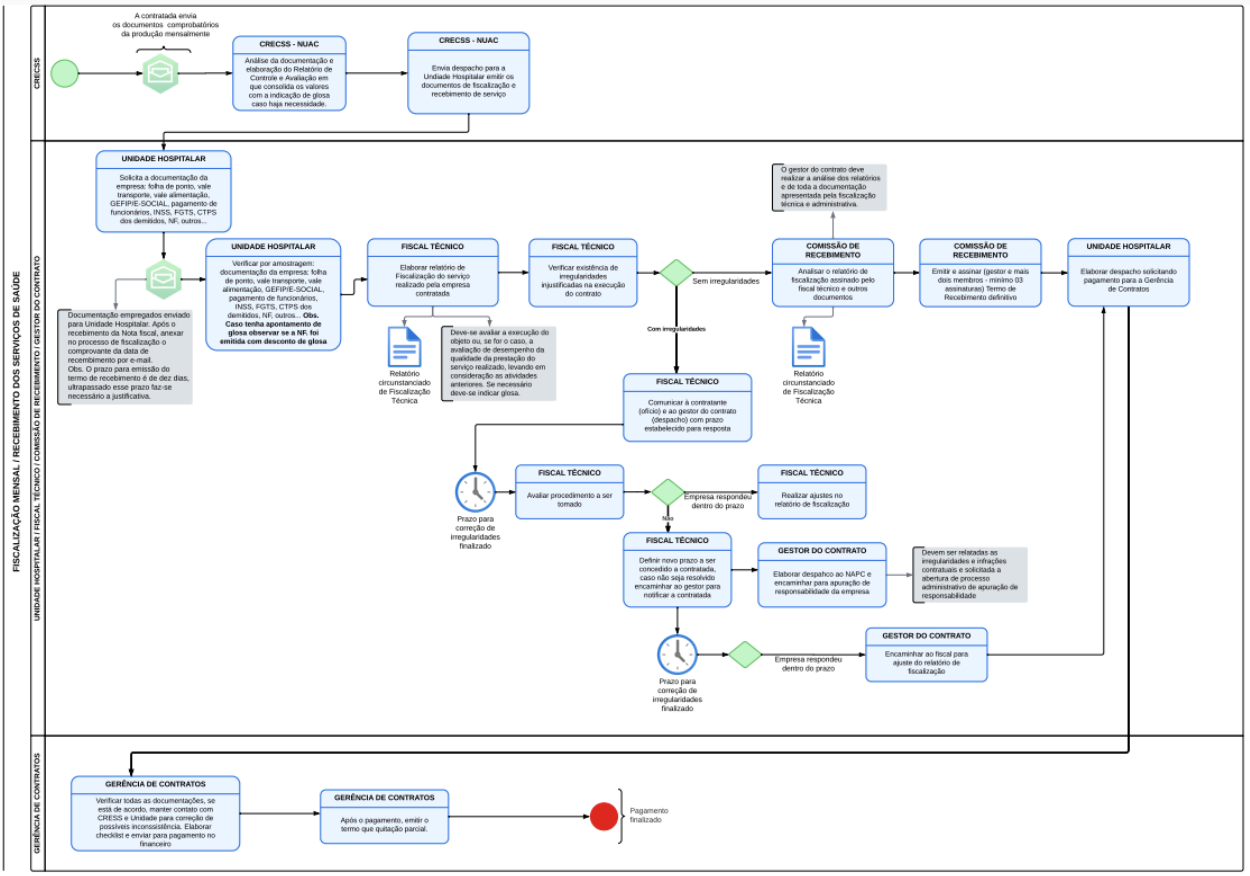


Figura 08 - Fluxo de pagamento dos serviços de saúde

6. DA COMPETÊNCIA DOS SETORES E PRAZOS

SETOR	COMPETÊNCIA
Gerência de Contratos	Gestor de Contrato
Unidades hospitalares e Administrativas	Fiscal Técnico
GAD das unidades hospitalares e Administrativas	Fiscal Administrativo
DOCUMENTOS	**PRAZOS**
Relatório de Fiscalização Técnica	No início do mês, abre o documento “relatório de fiscalização” e inicia o registro das ocorrências durante aquela competência. Ex. No dia 03/01, inicia a fiscalização com registros das ocorrências e no decorrer do mês faz a alimentação de

	todas as ocorrências e quando necessário notifica a empresa e comunica o gestor. Ao final do mês o fiscal assina o documento e encaminha o processo para o fiscal administrativo.
Relatório Administrativo	Após o fechamento do mês, com o prazo de 10 (dez) dias, o Fiscal Administrativo emite o relatório com toda a verificação da documentação trabalhista e pagamentos da empresa.
Termo de Recebimento Definitivo	Com prazo de até 10 dias após o recebimento da nota fiscal, caso seja ultrapassado o prazo é necessário inserir a justificativa da morosidade na emissão do documento.

7. ANEXOS

Buscando atender as ações e tratativas, atinentes a gestão de contratos, disponibilizamos no quadro 4, a relação dos documentos (Modelo), que por sua vez, configuram-se como sugestão,o qual não restringe, readaptar, restruturar, pela unidade recebedora dos serviços julgar necessários, desde que estejam em consonância com os ditames, previstos no o Art. 140 da Lei nº 14.133, de 1º de Abril de 2021, que trata do recebimento em termo detalhado dos serviços.

Quadro 4- Exemplos de documentos, disponibilizados no processo SEI nº 0036.041279/2023-79, com a disponibilização de documentos a serem utilizados como modelo.	
Documentos - Processo SEI nº 0036.041279/2023-79.	**Documento Modelo**
Minuta de Portaria designação da Comissão de Fiscalização	**(0041384119)**
Fluxograma Organização dos processos "filhotes"	**(0041976378)**
Fluxograma Fiscalização Mensal Administrativa	**(0041976413)**

Fluxograma Pagamento Saúde	**(0046352436)**
Análise 1 Considerações de risco na fiscalização	**(0041546889)**
Adendo Ex. de fontes de consulta de situação da empresa	**(0041546986)**
Termo de Recebimento Provisório Geral todos os objetos	**(0041541099)**
Termo de Recebimento Definitivo Geral todos os objetos	**(0041384717)**
Planilha Mão de obra	**(0041549508)**
Relatório Administrativo DEMO TODOS OS OBJETOS	**(0041549547)**
Relatório de Fiscalização LAVANDERIA	**(0041489140)**
Relatório de Fiscalização VIGILÂNCIA	**(0041554333)**
Termo de Recebimento Definitivo 2 Aluguel	**(0041682401)**
Relatório de Fiscalização Aluguel	**(0041688415)**
Termo de Recebimento Definitivo 4 Monitoramento de Água	**(0041699949)**
Relatório de Fiscalização Monitoramento de Água	**(0041815812)**
Relatório de Fiscalização Serviço Autônomo de Água	**(0041726325)**
Relatório de Fiscalização Ar e Gases Medicinais	**(0041702595)**
Relatório de Fiscalização Locação de Compressor	**(0041800790)**
Relatório de Fiscalização Cirurgia Neurologia e Pediátrica	**(0041704540)**

Termo de Recebimento Definitivo 8 Cirurgia Neurologia e Pediátrica	**(0041806171)**
Relatório de Fiscalização Coleta de Lixo	**(0041727712)**
Termo de Recebimento Definitivo 5 Tratamento de Esgoto	**(0041740995)**
Relatório de Fiscalização SERVIÇO DE UROLOGIA Litotripsia Extracorpórea	**(0041749351)**
Relatório de Fiscalização Limpeza Administrativa/Hospitalar	**(0041782247)**
Relatório de Fiscalização Técnica de Engenharia Clínica	**(0041799235)**
Termo de Recebimento Definitivo 7 Serviços de acolhimento voluntário	**(0041803736)**
Relatório de Fiscalização Tratamento de Esgoto	**(0041804691)**
Relatório de Fiscalização Técnica de UTI - NEO/PED/ADULTO	**(0041806237)**
Termo de Recebimento Provisório Serviços de impressão	**(0041808404)**
Termo de Recebimento Definitivo 9 Serviços de impressão	**(0041807756)**
Relatório de Fiscalização Serviços de impressão	**(0041809151)**
Relatório de Fiscalização Manutenção de Climatização - Ar Condicionado	**(0041808997)**
Relatório de Fiscalização técnica de TRS	**(0041810573)**
Relatório de Fiscalização Container	**(0041811072)**

Termo de Recebimento Definitivo 11 Container	**(0041813885)**
Termo de Recebimento Definitivo 10 Locação e Manutenção de Grupo Gerador	**(0041811815)**
Termo de Recebimento Definitivo 10 Locação e Manutenção de Grupo Gerador	**(0041811815)**
Termo de Recebimento Definitivo 12 Mandados Judiciais	**(0041815581)**
Relatório de Fiscalização Mandados Judiciais	**(0041820025)**
Termo de Recebimento Definitivo 16 Leitos Clínicos	**(0041824934)**
Relatório de Fiscalização SERVIÇOS DE HEMODIÁLISE	**(0041816069)**
Relatório de Fiscalização Limpeza de Fossas	**(0041823396)**
Termo de Recebimento Definitivo 17 Análises clínicas	**(0041825441)**
Relatório de Fiscalização Serviços Funerários	**(0041828216)**
Termo de Recebimento Definitivo 19 - Plantões Médicos	**(0041829046)**
Relatório de Fiscalização serviços postais	**(0041831901)**
Termo de Recebimento Definitivo 20 AMBULÂNCIA	**(0041834560)**
Relatório de Fiscalização AMBULÂNCIA	**(0042195879)**
Relatório de Fiscalização CIRURGIA PEDIÁTRICA	**(0041860012)**
Termo de Recebimento Provisório Alimentação	**(0041670156)**
Relatório de Fiscalização Alimentação	**(0041667856)**

Adendo Relatório de Fiscalização Alimentação	**(0041882443)**
Relatório Administrativo Alimentação	**(0041667803)**
Termo de Recebimento Definitivo 1 Alimentação	**(0041670194)**
Relatório de Fiscalização Agenciamento de Passagem Terrestre	**(0042270791)**
Termo de Recebimento Provisório Agenciamento de Passagem Terrestre	**(0042334405)**
Termo de Recebimento Definitivo 25 Agenciamento de Passagem Terrestre	**(0042334430)**
Relatório de Fiscalização serviço de Dosimetria	**(0042334005)**
Termo de Recebimento Definitivo 24 serviço de Dosimetria	**(0042334112)**
Relatório de Fiscalização RECEPÇÃO	**(0042334668)**
Termo de Recebimento Provisório RECEPÇÃO	**(0042334685)**
Termo de Recebimento Definitivo 26 RECEPÇÃO	**(0042334696)**
Relatório de Fiscalização Agenciamento de Passagem aérea	**(0042458627)**

8. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n° 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF: Presidência da República, [2021]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 01 mar. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm. Acesso em: 01 mar. 2024.

BRASIL. Decreto n° 7.892, de 23 de janeiro de 2013. Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Brasília, DF: Presidência da República, [2013]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d7892.htm. Acesso em: 01 mar. 2024.

BRASIL. Decreto n° 10.024, de 20 de setembro de 2019. Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019- 2022/2019/Decreto/D10024.htm. Acesso em: 01 mar. 2024.

BRASIL. Decreto n° 11.246, de 27 de outubro de 2022. Regulamenta o disposto no § 3° do art. 8º da Lei n° 14.133, de 1° de abril de 2021. Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/Decreto/D11246.htm. Acesso em: 01 mar. 2024.

_____. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.Acesso em: 01 mar. 2024.

_____. Lei nº 8.666, de 1 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Acesso em: 01 mar. 2024.

MINAS GERAIS. Manual de Fiscalização de Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos. Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais . Belo Horizonte, 2023. Disponível em:https://https://www.fazenda.mg.gov.br/transparencia/compras-e-contratos/Manual_de_Gestao_e_Fiscalizacao_SEF_2022.pdf.Acesso em: 01 mar. 2024.

BRASÍLIA. Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos. Ministério da Cultura. Brasília, 2013. Disponível em: contratos.cultura.gov.br/Manual/Manual_gestao_fiscalizacao_de_contratos_Minc.PDF.Acesso em: 01 mar. 2024.