ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como finalidade analisar a viabilidade técnica e econômica e a solução mais adequada para a aquisição de equipamentos e bens permanentes destinados à estruturação da Central de Distribuição para a logística de amostras da Vigilância Laboratorial para o Consórcio Intermunicipal de Saúde dos Municípios da Região dos Lagos do Sul de Minas – CISLAGOS.

A demanda decorre da necessidade de estruturar a Central de Distribuição em Alfenas/MG, em atendimento à Política Continuada de Implantação da Rede Logística para a Vigilância Laboratorial e à relação de materiais atualizada pela Resolução SES/MG nº 11.013, de 09 de abril de 2026.

A solução deverá observar as especificações, quantitativos e demais condições constantes da regulamentação estadual aplicável e, posteriormente, do Termo de Referência, não devendo este Estudo Técnico Preliminar substituir a especificação técnica detalhada dos bens.

I - DESCRIÇÃO DO OBJETO E DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O CISLAGOS necessita estruturar a Central de Distribuição da Vigilância Laboratorial com equipamentos e materiais adequados para garantir o recebimento, armazenamento, conservação e distribuição das amostras, assegurando a manutenção da cadeia de frio, a organização, o controle e a rastreabilidade dos materiais, além do suporte às atividades administrativas e logísticas.

A aquisição é necessária porque a ausência ou insuficiência desses equipamentos comprometeria a implantação da Central e poderia prejudicar a organização dos fluxos logísticos, a conservação das amostras, a continuidade operacional e o atendimento aos requisitos de monitoramento aplicáveis.

A demanda está diretamente relacionada à implantação de uma Central de Distribuição destinada à logística das amostras da Vigilância Laboratorial no âmbito do CISLAGOS, observando a Política Continuada de Implantação da Rede Logística para a Vigilância Laboratorial e a relação de equipamentos e bens permanentes atualizada pela Resolução SES/MG nº 11.013/2026.

A estruturação adequada da Central permitirá ao CISLAGOS disponibilizar condições materiais e operacionais compatíveis com sua finalidade, contribuindo para a adequada conservação das amostras, organização dos fluxos logísticos, continuidade das atividades e atendimento às exigências de monitoramento previstas para a implantação da estrutura.

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

II - PREVISÃO NO PCA

Em que pese não ter sido elaborado para o exercício de 2026 Plano de Contratação Anual (PCA), a presente contratação tem previsão no orçamento anual do CISLAGOS e está em consonância com o planejamento das ações do Consórcio.

III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens deverão ser novos, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, e atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e na relação de equipamentos e bens permanentes aplicável à Central de Distribuição. Constituem requisitos mínimos da contratação:

a) compatibilidade com a finalidade de uso na Central de Distribuição;

b) atendimento às especificações, capacidades, dimensões, características elétricas e demais parâmetros definidos no Termo de Referência;

c) observância das normas técnicas, de segurança, eficiência e qualidade aplicáveis a cada equipamento;

d) fornecimento com manuais, acessórios, cabos, componentes e demais itens necessários ao funcionamento regular, quando aplicável;

e) garantia mínima conforme legislação e especificação do Termo de Referência;

f) assistência técnica e suporte, quando necessários à adequada operação do equipamento;

g) entrega, instalação, montagem, configuração, testes e comissionamento, quando tecnicamente necessários e previstos no Termo de Referência;

h) apresentação de documentação fiscal, certificados, registros, laudos ou comprovações técnicas somente quando exigíveis pela legislação ou pela natureza do bem;

i) observância das exigências ambientais e de descarte de resíduos aplicáveis;

j) responsabilização da contratada pela substituição ou correção de bens entregues em desconformidade.

As exigências deverão ser proporcionais ao objeto e suficientes para assegurar a qualidade da solução, evitando restrições indevidas à competitividade.

A Administração deverá evitar especificações excessivamente restritivas que possam caracterizar direcionamento de marca ou fornecedor, devendo privilegiar requisitos relacionados ao desempenho, funcionalidade, capacidade, segurança, qualidade e finalidade de utilização.

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

Segue a lista dos materiais com quantitativo para aquisição de acordo com a Resolução 9.158 de 22/11/2023 e anexo III da Resolução SES/MG n° 9.032, de 26 de setembro de 2023. Atualizada pela Resolução SES/MG Nº 11.013, de 09 de abril de 2026.

Quantidade	Itens	Código do item no Portal de Compras MG	Especificação portal de compras MG
02	Câmara fria de 2° a 8°C	1741608	Câmara de conservação uso médico hospitalar - finalidade: armazenamento e conservação; tipo: vertical; volume: 400 a 450 litros; isolamento: poliuretano injetado; controle temperatura: microprocessado; temperatura: 2 e 8 graus celsius, pre-calibrada 4 graus celsius
02	Freezer Horizontal -20°C para gelo reciclável	1573365	Freezer para uso laboratório - tipo: vertical; capacidade: mínima de 240 litros; Finalidade: conservar produtos biológicos e seus derivados; temperatura: -10ºc a -30ºc; tensão/frequência: 127 vac - 60 hz
02	Freezer Vertical -20°C para acondicionamento de amostras	175447	Freezer para uso laboratório - tipo: vertical; capacidade: mínima de 240 litros; Finalidade: conservar produtos biológicos e seus derivados; temperatura: -10ºc a -30ºc; tensão/frequência: 127 vac - 60 hz
1	Freezer Vertical -70°C para acondicionamento de amostras	1419137	Freezer para uso laboratório - tipo: vertical; capacidade: entre 650 e 750 litros; finalidade: conservação de reagentes, amostras e outros; temperatura: -50°c a - 86°c; tensão/frequência: 220v/60hz
2	Ar-condicionado	1685643	Ar condicionado split - modelo: highwall (de parede); tecnologia: inverter; ciclo: frio; capacidade térmica: 18.000 btus/h; número de velocidades: mínimo 3 velocidades; modo de operação: refrigeração e ventilação; função especial: temporizador + timer + swing; filtragem de ar: filtro antimatérias, fungos e ácaros; voltagem/frequência: 220v/60hz; classificação

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

			energética: classe a; fluido refrigerante: gás ecológico r-410a; controle remoto: sem fio; conteúdo extra: manual em português; instalação: não inclusa;
2	Computador com acesso à internet	1885430	Computador - modelo: padrão; sistema operacional: windows 10 professional 64 bits; memoria: sdram 16 gb (ddr4-3200); processador: arquitetura x86 corporativa; armazenamento: ssd 256gb; monitor: 23 polegadas - led;
1	Impressora multifuncional	1739883	Impressora multifuncional - sistema de impressão: laser monocromática/led; resolução impressão: 1200 x 600; velocidade impressão: 40 ppm; tamanho de impressão: a4, carta e oficio; resolução do fax: não aplicável; velocidade do fax/modem: não aplicável; resolução do scanner: 600 x 600 dpi; profundidade de cores: mínimo 8 bits; área de digitalização: mínima 210 x 297 mm; redução/ampliação cópia: 25% a 400%; número de copias: mínimas de 1 a 99 copias; interface: ethernet 10/100 base tx, usb 2.0; memoria: 512 mb; alimentação: 110/127v
2	Impressora térmica (zebra)	1453211	Impressora de código de barras - método de impressão: transferência térmica; Velocidade: 102mm por segundo; resolução: 203dpi; largura de impressão: 104 mm; Memoria: 4mb flash, 8mb ram; interface de comunicação: usb e ethernet 10/100 tx
4	Armário de escritório	1426419	Armário para escritório - tipo: alto; matéria-prima: madeira aglomerada (mdf/mdp); prateleiras/suporte: mínimo 03 prateleiras; gavetas: sem gavetas; portas: 02 portas de giro; estrutura/base: madeira aglomerada (mdf/mdp); dimensões: 800mm x 478mm x 1600mm (cxpxa)
3	Mesa de escritório	1483102	Mesa para escritório - finalidade: funcionário; estrutura: metálica base horizontal; tampo: mdp; tampa: mdp; gaveteiro/gaveta: sem gaveteiro; dimensões: 1000 x 600 x 740mm
3	Cadeira de escritório	1742965	Cadeira para escritório - finalidade: funcionário; tipo: giratória; espaldar:

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

			médio, 360 mm; apoia-braços: sem apoio para braços; assento/encosto: espuma injetada, revestimento vinílico; estrutura: aço 1010/1020; pes: 5 rodízios; contra assento: polipropileno; contra encosto: polipropileno; regulagem: encosto e altura
2	Nobreak (para computador)	001407155	Fonte de alimentação equipamento de informática - equipamento: Computador desktop; tipo: Interna/Padrão atx; tensão de entrada: 110/220 volts vac; tensão de saída: +3.3v - +5v - +12v; frequência: 50/60hz; potência: 400w potência real; acessórios: 2 conectores sata 2 conectores ide;
1	Grupo Gerador (8 a 100 KVA)	1622145	Grupo moto gerador - potência: 14kva(mínima); tensão: Trifásico 2 tensões; refrigeração: Água; capacidade: Menor ou igual a 340g/kw.h; combustível: Diesel;

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas as alternativas de aquisição, locação, aproveitamento de equipamentos já existentes e contratação de empresa para fornecimento e operação integral da Central de Distribuição. Concluiu-se que a aquisição dos equipamentos e bens permanentes é a solução mais adequada, por permitir a formação de patrimônio próprio, maior autonomia administrativa, disponibilidade dos bens durante sua vida útil e atendimento específico às necessidades da Central.

Considerando a diversidade dos equipamentos, recomenda-se o parcelamento por itens, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, possibilitando a participação de empresas especializadas e ampliando a competitividade.

Para a contratação, a solução mais adequada é a realização de Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço por item, considerando que os bens possuem especificações objetivamente definíveis. A utilização do meio eletrônico permitirá ampla concorrência, maior participação de fornecedores e melhores condições para obtenção da proposta mais vantajosa para o CISLAGOS.

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O CISLAGOS foi contemplado pela Resolução SES/MG nº 10.453, de 17 de setembro de 2025, que altera a Resolução SES/MG nº 9.202, de 06 de dezembro de 2023, com o valor de R$ 347.526,29 destinado a investimento.

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na aquisição e disponibilização de equipamentos e bens permanentes necessários à implantação e ao funcionamento da Central de Distribuição para a logística de amostras da Vigilância Laboratorial do CISLAGOS, localizada no Município de Alfenas/MG.

A solução abrange equipamentos destinados à conservação e acondicionamento de amostras, suporte à cadeia de frio, climatização, informática, impressão, mobiliário e suporte energético.

Entre os grupos de equipamentos encontram-se:

- câmaras de conservação;
- freezers laboratoriais;
- equipamentos de climatização;
- equipamentos de informática;
- impressoras;
- mobiliário;
- nobreak;
- grupo gerador.

A relação definitiva, com item, unidade de fornecimento, quantitativo e especificação técnica, deverá ser aquela constante da Resolução SES/MG nº 11.013/2026 e de seus anexos aplicáveis, complementada no Termo de Referência apenas quando necessário para tornar a descrição objetiva e adequada à contratação.

Quando tecnicamente necessário, a solução deverá contemplar entrega, montagem, instalação, configuração, testes de funcionamento e orientação básica para utilização, sem prejuízo das responsabilidades de garantia e assistência técnica.

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO

Considerando a diversidade dos bens, que abrangem equipamentos de conservação, climatização, informática, mobiliário e suporte energético, a contratação será realizada mediante parcelamento por item, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

A medida favorece a competitividade, amplia a participação de fornecedores especializados e possibilita melhores condições de contratação, não sendo recomendável, em princípio, a contratação de fornecedor único para bens de naturezas distintas. A definição será formalizada no Termo de Referência, em observância à Lei nº 14.133/2021.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se implantar e estruturar uma Central de Distribuição de Logística de Vigilância Laboratorial na sede administrativa do CISLAGOS, disponibilizando equipamentos adequados à conservação e ao acondicionamento de amostras e produtos biológicos, bem como assegurando condições apropriadas para a manutenção da cadeia de frio. Busca-se, ainda, disponibilizar equipamentos de informática, impressão e climatização necessários às rotinas da Central, além de mobiliário adequado à organização dos ambientes e fluxos operacionais e suporte energético para garantir a continuidade das atividades, inclusive por meio de equipamentos de proteção e geração de energia.

A contratação também tem por objetivo melhorar a organização, a segurança, a rastreabilidade e a eficiência da logística das amostras da Vigilância Laboratorial, viabilizar o cumprimento das condições necessárias à implantação da Central, atender ao indicador de implantação da Central de Distribuição aplicável aos Consórcios Intermunicipais de Saúde e contribuir para a adequada execução da Política Continuada de Implantação da Rede Logística para a Vigilância Laboratorial.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Elaboração do Termo de Referência, pesquisa de preços, verificação da disponibilidade orçamentária, definição da modalidade de licitação, análise jurídica, publicação do edital, nomeação do pregoeiro, condução do certame, formalização da contratação e fiscalização do cumprimento contratual.

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A implantação da Central de Distribuição possui como contratação correlata a obra de reforma e ampliação da estrutura física destinada ao seu funcionamento, atualmente em execução pelo CISLAGOS.

A referida obra é necessária para disponibilizar e adequar o espaço físico que receberá a Central de

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

Distribuição, proporcionando as condições estruturais necessárias para a instalação e funcionamento dos equipamentos e bens permanentes objeto desta contratação.

Dessa forma, a aquisição dos equipamentos e bens permanentes possui relação direta com a execução da obra, uma vez que a disponibilização da estrutura física adequada é condição necessária para a instalação e utilização dos equipamentos destinados à Central.

Além da obra, deverão ser verificadas outras condições de infraestrutura eventualmente necessárias, especialmente instalações elétricas, climatização, rede lógica, pontos de energia e demais adequações indispensáveis ao funcionamento dos equipamentos.

Assim, embora a obra de reforma e ampliação constitua contratação correlata e não integre o objeto deste procedimento, sua execução deverá ser considerada no planejamento da aquisição dos equipamentos, de modo a compatibilizar o cronograma da obra com o recebimento, instalação e início de funcionamento da Central de Distribuição.

XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os riscos ambientais decorrentes da contratação são considerados **mínimos**, tendo em vista a natureza dos bens a serem adquiridos e a sua utilização prevista. Ainda assim, poderão ocorrer impactos relacionados ao consumo de energia, à geração e ao descarte de embalagens, aos resíduos eletroeletrônicos e, conforme o tipo de equipamento, à utilização de gases refrigerantes e outros componentes.

Como medidas mitigadoras, deverão ser priorizados equipamentos eficientes e com vida útil adequada, observadas as normas ambientais e técnicas aplicáveis. Os resíduos, embalagens e equipamentos eletroeletrônicos deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando-se, quando aplicável, as regras de logística reversa e de utilização de substâncias refrigerantes. As exigências ambientais deverão ser proporcionais ao objeto, promovendo a sustentabilidade sem comprometer a competitividade da contratação.

XIII – MATRIZ DE RISCO

Os principais riscos identificados são:

Risco	Descrição do risco	Probabilidade	Impacto	Medida mitigadora
1	Especificação inadequada dos equipamentos	Média	Alto	Promover correção da documentação técnica antes da publicação do procedimento de contratação.
2	Pesquisa de preços	Média	Alto	Revisar a pesquisa e excluir valores que

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

	incompatível com o objeto			não sejam comparáveis ou que apresentem distorções injustificadas.
3	Atraso na entrega	Média	Médio/Alto	Acompanhamento pela fiscalização, aplicação das medidas contratuais cabíveis e, quando necessário, substituição da empresa nos termos da legislação.
4	Entrega de equipamento em desconformidade	Baixa/Média	Alto	Rejeição do equipamento e exigência de substituição ou correção pela contratada.
5	Infraestrutura inadequada	Média	Alto	Realizar as adequações necessárias antes da instalação definitiva dos equipamentos.
6	Interrupção de energia	Média	Alto	Estabelecer procedimentos de contingência para preservação dos equipamentos e materiais sensíveis.
7	Baixa competitividade	Média	Médio	Revisar agrupamentos que possam restringir indevidamente a participação de fornecedores.
8	Ausência de assistência técnica adequada	Baixa/Média	Médio	Exigir atendimento dentro dos prazos estabelecidos e substituição/reparo dos equipamentos quando cabível.

XIV - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Diante da análise realizada, conclui-se que a aquisição de equipamentos e bens permanentes para estruturação da Central de Distribuição de amostras da Vigilância Laboratorial do CISLAGOS é necessária, adequada e viável. A contratação observa a Lei nº 14.133/2021, a regulamentação interna do CISLAGOS e as normas estaduais aplicáveis, especialmente a Resolução SES/MG nº 11.013/2026.

Dessa forma, opina-se pela viabilidade da contratação, com prosseguimento para elaboração do Termo de Referência e demais documentos necessários à instrução do processo.

Alfenas, 06 de outubro de 2026.

_____
Paschoal Petrocino
Setor de Compras e Licitações

Assinado por 1 pessoa: PASCHOAL PETROCINO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1 e informe o código 162D-339D-39A5-5EA1

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 162D-339D-39A5-5EA1

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

PASCHOAL PETROCINO (CPF 095.XXX.XXX-88) em 06/10/2026 14:00:21 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://cislagos.1doc.com.br/verificacao/162D-339D-39A5-5EA1