



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Saúde

Coordenação de Gestão de Contratos de Logística

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 138949933 - SES/SUBGF-SILC-DLOG-CGCL

Belo Horizonte, 05 de maio de 2026.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Número do processo SEI: 1320.01.0037263/2026-63

1.2. Equipe de planejamento da contratação: Termo de designação da equipe de planejamento da contratação - 136052171

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. Descrição da necessidade da Administração (art. 6º, I e IV, da Resolução Seplog nº 115, de 2021)

A movimentação de cargas no âmbito do Almoxarifado Central e da Rede de Frio da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais configura-se como atividade essencial para a continuidade das operações logísticas relacionadas ao armazenamento e à distribuição de medicamentos, vacinas, produtos correlatos e demais bens necessários à execução das políticas públicas de saúde.

Trata-se de um ambiente com elevado volume de operações, no qual a dinâmica logística exige constante recebimento, organização, armazenagem, separação e expedição de materiais. Nesse contexto, a movimentação de cargas assume papel central para garantir o adequado fluxo dos insumos, impactando diretamente a eficiência e a regularidade do abastecimento das unidades de saúde em todo o Estado.

Levantamento realizado com base nas faturas do fornecedor responsável pelo transporte de cargas, no período de fevereiro de 2025 a fevereiro de 2026, indica a movimentação de aproximadamente 1.921.498,43 kg de materiais, quantitativo que evidencia a magnitude das operações logísticas envolvidas e reforça a necessidade de estrutura adequada para suportar a movimentação contínua e intensiva de cargas.

Além do volume transportado externamente, há significativa demanda por movimentações internas, incluindo organização de volumes em estruturas de armazenagem, deslocamento de pallets, otimização de espaços, apoio aos processos de separação, fracionamento e preparação de cargas para expedição. Tais atividades são indispensáveis para assegurar a eficiência operacional e o adequado funcionamento da cadeia logística.

Atualmente, para atendimento dessa demanda operacional, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais utiliza 05 (cinco) equipamentos de movimentação e elevação de cargas, quantitativo considerado compatível com a atual realidade logística da operação, distribuídos estrategicamente entre o Almoxarifado Central e a Rede de Frio. No Almoxarifado Central encontram-se alocados 04 (quatro) equipamentos, em razão do maior volume diário de operações, sendo: 01 (um) equipamento destinado ao galpão de patrimônio permanente; 01 (um) ao galpão de materiais de consumo; 01 (um) destinado à câmara fria; e 01 (um) voltado às operações de carregamento e descarregamento de veículos de carga. Já a Rede de Frio conta com 01 (um) equipamento, destinado a apoiar as atividades de recebimento, armazenagem, separação e distribuição de insumos para todo o Estado de Minas Gerais.

Importa registrar que a Administração, historicamente, sempre se apoiou em contratações de locação de equipamentos para movimentação de cargas, dada a essencialidade do serviço para a operação logística institucional. A evolução da operação ao longo dos anos — marcada pelo aumento do volume de materiais armazenados, ampliação da rede de distribuição e incremento das demandas relacionadas ao abastecimento das unidades de saúde — exigiu progressiva adequação da infraestrutura operacional disponível. Como parâmetro histórico, registra-se que, em 2019, a operação contava com 03 (três) equipamentos, quantitativo que permaneceu inalterado até julho de 2022, quando, em razão da ampliação da demanda logística, houve redimensionamento da estrutura operacional para 05 (cinco) equipamentos, configuração atualmente vigente e considerada adequada às necessidades operacionais verificadas.

Ressalta-se, ainda, que o Almoxarifado Central atende a diversos programas estratégicos do Estado, como o fornecimento de medicamentos de alto custo, medicamentos estratégicos, o programa “Remédio em Casa”, bem como a distribuição para farmácias regionais e municipais, sendo responsável pelo armazenamento e pela distribuição de insumos destinados aos 853 municípios do Estado de Minas Gerais. A complexidade e a criticidade dessas operações demandam elevado nível de organização, agilidade e capacidade operacional, sob pena de comprometimento do atendimento à população.

Paralelamente, a Administração vem estudando a implementação de solução alternativa por meio da terceirização integral da operação logística, no âmbito de projeto estratégico institucional. Contudo, considerando que referido processo ainda se encontra em fase de estruturação e formalização, sem definição conclusiva quanto à sua efetiva implementação, permanece indispensável a manutenção de solução operacional apta a assegurar a continuidade dos serviços atualmente prestados, evitando descontinuidade nas atividades logísticas essenciais.

Importa destacar que as atividades de movimentação de cargas, quando realizadas de forma predominantemente manual, apresentam limitações operacionais relevantes, especialmente em razão do peso e das dimensões dos materiais, bem como da altura das estruturas de armazenagem. Tais condições inviabilizam a execução segura e eficiente das atividades exclusivamente por meio de esforço humano, além de aumentarem o risco de acidentes de trabalho e de avarias aos produtos.

Nesse contexto, o não atendimento da necessidade de adequada estrutura para movimentação de cargas pode acarretar impactos significativos à Administração Pública e à sociedade, dentre os quais destacam-se o comprometimento da eficiência logística; o risco de desabastecimento das unidades de saúde; o aumento da probabilidade de perdas e avarias; a elevação dos riscos ocupacionais; a redução da capacidade de armazenamento e organização; prejuízos à economicidade; e impactos diretos na execução das políticas públicas de saúde.

Diante desse cenário, verifica-se que a movimentação de cargas no Almoxarifado Central e na Rede de Frio constitui necessidade contínua, crítica e inerente às atividades da Secretaria de Estado de Saúde, sendo imprescindível para garantir a eficiência operacional, a segurança dos trabalhadores, a integridade dos materiais movimentados e a regularidade do abastecimento das unidades de saúde em todo o território estadual.

2.2. Alinhamento entre a demanda (potencial contratação) e o planejamento da Administração (art. 6º, II, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

2.2.1. A presente demanda não foi planejada por esta unidade solicitante durante a elaboração e as revisões do Plano de Contratações Anual para o exercício corrente em razão da expectativa de viabilização de solução alternativa por meio da terceirização da operação logística. Contudo, considerando que o referido processo ainda se encontra em tramitação, mostra-se necessária a adoção de medida alternativa para garantir a continuidade das atividades operacionais. Registra-se, por fim, que a presente contratação encontra-se em processo de inclusão na revisão do Plano de Contratações Anual.

2.3. Descrição dos requisitos da potencial contratação necessários e suficientes à escolha da solução (art. 6º, III, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

Com base no diagnóstico apresentado, a potencial contratação deverá atender a requisitos mínimos necessários e suficientes para viabilizar a adequada execução das atividades de movimentação de cargas no Almoxarifado Central e na Rede de Frio da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, observando-se critérios de eficiência operacional, segurança, continuidade dos serviços e adequação às especificidades do ambiente logístico.

Os requisitos a seguir descritos têm por finalidade qualificar a necessidade administrativa, sem restringir indevidamente o universo de soluções disponíveis no mercado:

a) Capacidade de movimentação de cargas compatível com a demanda operacional

A solução a ser contratada deverá ser capaz de suportar a movimentação de cargas em volumes e pesos compatíveis com aqueles verificados nas operações logísticas do Almoxarifado Central, considerando tanto o fluxo externo (recebimento e expedição) quanto as movimentações internas.

Justificativa: O elevado quantitativo de cargas movimentadas demanda soluções que assegurem desempenho adequado, evitando gargalos operacionais.

b) Adequação às atividades logísticas desempenhadas

A solução deverá atender às diversas etapas do processo logístico, incluindo recebimento, armazenagem, organização, separação, fracionamento e expedição de materiais, bem como permitir o adequado posicionamento de cargas em estruturas de armazenagem.

Justificativa: A movimentação de cargas não se limita ao transporte horizontal, sendo necessária a compatibilidade com múltiplas atividades inerentes à operação logística.

c) Compatibilidade com o ambiente físico e operacional

A solução deverá ser compatível com as características físicas e operacionais dos ambientes em que será utilizada, observadas as condições descritas no diagnóstico da necessidade. No Almoxarifado Central, a operação ocorre em galpão com área útil de 11.125,98 m², dotado de estruturas de armazenagem com altura aproximada de 9 metros e corredores operacionais com largura média de 3 metros, exigindo equipamentos aptos à circulação segura e à adequada movimentação vertical e horizontal de cargas.

No galpão da Rede de Frio, por sua vez, a operação demanda compatibilidade com corredores operacionais de aproximadamente 2.500 mm e movimentação de cargas em altura operacional compatível com estruturas de até 4,5 metros, considerando as especificidades do armazenamento e da distribuição de insumos termossensíveis.

Justificativa: A adequação às características físicas do ambiente operacional é requisito essencial para garantir a efetividade da solução, a segurança das operações e a plena utilização da infraestrutura logística existente, evitando limitações práticas à execução das atividades.

d) Garantia de segurança operacional e ocupacional

A solução deverá observar requisitos que assegurem a integridade física dos trabalhadores e a preservação dos materiais movimentados, minimizando riscos de acidentes e avarias durante as operações.

Justificativa: As atividades envolvem cargas pesadas e operações em altura, o que exige mecanismos que reduzam riscos inerentes ao processo.

e) Disponibilidade e continuidade da operação

A solução deverá possibilitar a execução contínua das atividades de movimentação de cargas, de modo a não comprometer o fluxo logístico e o abastecimento das unidades de saúde, devendo permanecer disponível à Administração durante toda a vigência contratual, observada a duração máxima permitida pela Lei Federal nº 14.133/2021, assegurando a continuidade operacional sem interrupções que impactem a cadeia logística institucional.

Justificativa: A interrupção ou descontinuidade dessas atividades pode gerar impactos diretos no fornecimento de insumos essenciais à saúde pública, tornando necessária a disponibilidade contínua da solução durante todo o período contratual.

f) Eficiência e produtividade operacional

A solução deverá contribuir para a otimização do tempo e dos recursos empregados nas atividades logísticas, promovendo maior agilidade na movimentação e organização das cargas.

Justificativa: A melhoria da eficiência operacional é necessária para atender à demanda crescente e aos prazos exíguos das operações.

g) Redução do esforço físico e mitigação de riscos ergonômicos

A solução deverá reduzir a dependência de esforço manual nas atividades de movimentação de cargas, especialmente em operações que envolvam grandes pesos e elevação em altura.

Justificativa: A limitação física dos trabalhadores e os riscos ergonômicos associados justificam a necessidade de meios que promovam melhores condições de trabalho.

h) Preservação da integridade dos materiais

A solução deverá possibilitar o manuseio adequado dos produtos, em especial daqueles sensíveis, como medicamentos e vacinas, evitando danos físicos e contribuindo para a manutenção de suas condições de uso.

Justificativa: A integridade dos insumos é fundamental para garantir a eficácia das políticas públicas de saúde.

i) Flexibilidade operacional

A solução deverá permitir sua utilização em diferentes cenários e demandas dentro do almoxarifado, considerando variações de volume, tipos de carga e dinamicidade das operações.

Justificativa: A variabilidade das demandas logísticas exige soluções adaptáveis às diferentes situações operacionais.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES**3.1. Levantamento de mercado (art. 6º, V, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

Em atendimento ao disposto no art. 6º, inciso V, da Resolução Seplag nº 115, de 2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar e analisar as possíveis soluções aptas a atender à necessidade de movimentação de cargas no Almoxarifado Central e na Rede de Frio da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

A análise considerou alternativas disponíveis no mercado, bem como práticas adotadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública em contratações similares, especialmente no âmbito de operações logísticas que envolvem armazenamento e distribuição de insumos em larga escala. Foram avaliadas soluções sob a perspectiva de sua viabilidade técnica e funcional, considerando critérios como capacidade operacional, adequação ao ambiente logístico, segurança, continuidade dos serviços, eficiência e custos associados. Ressalta-se que a análise foi conduzida de forma a não restringir indevidamente o universo de alternativas, evitando direcionamentos prematuros.

Adicionalmente, as soluções foram examinadas quanto à possibilidade de adoção pela Administração, levando em conta aspectos como disponibilidade no mercado, maturidade da solução, necessidade de estrutura adicional e compatibilidade com a realidade operacional do Almoxarifado Central.

Solução	Características gerais	Viabilidade técnica
Aquisição de equipamentos próprios	Aquisição definitiva de equipamentos para movimentação de cargas, com incorporação ao patrimônio da Administração. Envolve custos iniciais elevados, além de despesas com manutenção, operação e gestão dos ativos.	Parcialmente viável. Embora atenda tecnicamente à necessidade, apresenta baixa flexibilidade operacional, alto custo inicial e necessidade de estrutura administrativa para manutenção, gestão e eventual substituição dos equipamentos. Pode gerar ociosidade em períodos de menor demanda.
Locação de equipamentos	Disponibilização de equipamentos mediante pagamento periódico, com possibilidade de inclusão de manutenção e suporte técnico pelo fornecedor. Não há incorporação ao patrimônio público.	Altamente viável. Atende plenamente à necessidade operacional, com maior flexibilidade, previsibilidade de custos e redução de encargos administrativos. Permite ajuste conforme variação da demanda e assegura maior disponibilidade operacional.
Contratação de serviço completo de movimentação de cargas (terceirização)	Contratação de empresa para execução integral das atividades de movimentação de cargas, incluindo mão de obra, equipamentos e gestão operacional.	Viável com ressalvas. Atende tecnicamente à necessidade, porém implica maior dependência de terceiros, menor controle direto sobre a operação e possíveis riscos à gestão logística, especialmente em atividades estratégicas. Pode apresentar custo mais elevado no longo prazo.
Execução direta com mão de obra própria (movimentação manual)	Realização das atividades exclusivamente por servidores ou colaboradores, sem uso significativo de recursos mecanizados.	Inviável. Não atende às necessidades operacionais, em razão das limitações físicas, riscos ergonômicos e baixa eficiência. Inadequada para o volume e complexidade das cargas movimentadas.
Soluções automatizadas (sistemas robotizados/logística automatizada)	Uso de tecnologias avançadas, como sistemas automatizados de armazenagem e movimentação (ex.: esteiras, transelevadores, robôs logísticos).	Pouco viável no contexto atual. Embora tecnicamente eficientes, demandam elevado investimento inicial, adaptações estruturais significativas e maior complexidade de implementação, não se mostrando compatíveis, no momento, com a realidade operacional e orçamentária.

Dentre as alternativas analisadas, verifica-se que a **locação de equipamentos** se apresenta como solução mais adequada sob os aspectos técnico e econômico, por aliar capacidade de atendimento da demanda, flexibilidade operacional, redução de custos indiretos e menor complexidade de gestão.

Contudo, a definição da solução mais vantajosa será aprofundada nas etapas subsequentes deste Estudo Técnico Preliminar, especialmente na análise comparativa das alternativas e escolha da solução.

3.2. Estimativa dos custos das soluções (art. 6º, VI, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

3.2.1. Consta em anexo classificado (EVENTO SEI! 139191321)

3.3. Análise comparativa das alternativas e escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

A partir dos requisitos definidos para atendimento da necessidade administrativa, do levantamento de mercado realizado e da análise das características operacionais do Almoxarifado Central e da Rede de Frio, procedeu-se à avaliação comparativa das soluções identificadas, considerando critérios como capacidade de atendimento da demanda, eficiência operacional, segurança, continuidade dos serviços, flexibilidade, complexidade de gestão e aspectos econômicos.

A análise foi conduzida de forma isonômica, com base em critérios objetivos e alinhados às diretrizes estabelecidas no art. 6º, §§ 2º e 3º, da Resolução Seplag nº 115, de 2021.

Solução	Atendimento aos requisitos necessários à escolha da solução	Vantagens	Desvantagens	Viabilidade técnica e econômica
Aquisição de equipamentos próprios	Atende parcialmente aos requisitos, especialmente quanto à capacidade operacional e execução das atividades logísticas.	Autonomia da Administração; disponibilidade contínua dos equipamentos; possibilidade de uso prolongado.	Elevado custo inicial; necessidade de manutenção, gestão e reposição; risco de obsolescência; menor flexibilidade; possível ociosidade.	Viável tecnicamente, porém economicamente menos vantajosa , considerando o alto investimento inicial e custos indiretos associados.

Solução	Atendimento aos requisitos necessários à escolha da solução	Vantagens	Desvantagens	Viabilidade técnica e econômica
Locação de equipamentos	Atende integralmente aos requisitos, incluindo capacidade operacional, segurança, continuidade, flexibilidade e eficiência.	Menor custo inicial; previsibilidade orçamentária; manutenção geralmente inclusa; maior flexibilidade operacional; atualização tecnológica; redução da carga administrativa.	Dependência contratual; necessidade de adequada gestão e fiscalização do contrato.	Altamente viável técnica e economicamente , apresentando melhor relação custo-benefício e maior aderência às necessidades operacionais.
Terceirização completa do serviço	Atende aos requisitos operacionais, porém com limitações quanto ao controle e gestão direta da atividade.	Transferência de responsabilidades operacionais; simplificação da execução; menor necessidade de gestão de ativos.	Maior dependência de terceiros; perda de controle sobre a operação; risco de desalinhamento com rotinas internas; potencial custo mais elevado.	Viável, porém com restrições , especialmente quanto à governança da operação e à economicidade no longo prazo.
Execução manual (sem mecanização)	Não atende aos requisitos de capacidade, segurança e eficiência.	Baixo investimento inicial.	Baixa produtividade; elevado risco ergonômico; inviabilidade operacional; aumento de acidentes e avarias.	Inviável técnica e economicamente , diante da incapacidade de atender à demanda e dos riscos envolvidos.
Soluções automatizadas	Atende integralmente aos requisitos técnicos.	Alta eficiência; redução significativa de intervenção humana; elevado nível de precisão.	Elevado custo de implantação; necessidade de adaptação estrutural; alta complexidade; menor flexibilidade inicial.	Pouco viável no cenário atual , especialmente sob a ótica econômica e de implementação.

Após a análise comparativa das soluções levantadas, conclui-se que a solução locação de equipamentos é a mais adequada ao atendimento da necessidade da Administração identificada neste ETP e, portanto, do interesse público.

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

4.1. Descrição da solução como um todo (art. 6º, VII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

A solução proposta consiste na **contratação de serviço de locação de equipamentos para movimentação e elevação de cargas**, com a finalidade de atender às demandas operacionais do Almoxarifado Central e da Rede de Frio da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

A solução deverá garantir a execução contínua e eficiente das atividades logísticas, abrangendo o recebimento, movimentação interna, armazenagem, organização, separação, fracionamento e expedição de materiais, incluindo medicamentos, vacinas e demais insumos de saúde. Sob a perspectiva sistêmica, a solução compreende o conjunto integrado de bens e serviços necessários ao adequado funcionamento das operações, devendo contemplar, no mínimo, os seguintes componentes:

a) Disponibilização de equipamentos compatíveis com a operação logística

Os equipamentos disponibilizados deverão ser adequados às características operacionais do Almoxarifado Central, incluindo capacidade de movimentação de cargas, altura de elevação, dimensões operacionais e compatibilidade com o layout físico, especialmente no que se refere à largura de corredores e estruturas de armazenagem.

Deverão ser contempladas, no mínimo, soluções que atendam a diferentes perfis de operação, incluindo:

- Equipamentos aptos à **movimentação e elevação de cargas em grandes alturas**, compatíveis com estruturas de armazenagem elevadas, com capacidade operacional semelhante a equipamentos que atingem aproximadamente **10 metros de elevação** e movimentam cargas da ordem de **até 2.000 kg**, com operação embarcada;
- Equipamentos voltados à **movimentação em níveis intermediários e apoio às atividades operacionais**, compatíveis com elevação em torno de **4,5 metros** e capacidade aproximada de **até 1.600 kg**, com operação a pé, adequados a áreas com maior restrição de espaço e maior dinamismo operacional.

As especificações acima devem ser compreendidas como **parâmetros referenciais de desempenho**, admitindo-se soluções equivalentes ou superiores que atendam às necessidades da Administração.

b) Adequação ao ambiente físico e operacional

Os equipamentos deverão ser compatíveis com o ambiente de utilização, incluindo dimensões dos corredores operacionais, características do piso, layout do almoxarifado e exigências específicas da Rede de Frio, assegurando plena capacidade de operação sem necessidade de adaptações estruturais relevantes.

No Almoxarifado Central, a operação ocorre em galpão com área útil de 11.125,98 m², com piso industrial de alta resistência, dotado de estruturas de armazenagem com altura aproximada de 9 metros e corredores operacionais com largura média de 3 metros, exigindo equipamentos aptos à circulação segura e à adequada movimentação vertical e horizontal de cargas.

No galpão da Rede de Frio, por sua vez, a operação demanda compatibilidade com piso industrial de alta resistência, corredores operacionais de aproximadamente 2,5 metros e movimentação de cargas em altura operacional compatível com estruturas de até 4,5 metros, considerando as especificidades do armazenamento e da distribuição de insumos termossensíveis.

c) Manutenção preventiva e corretiva

A solução deverá contemplar a realização de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, de forma a garantir sua disponibilidade e adequado funcionamento durante toda a vigência contratual.

Deverá ser assegurado o atendimento em prazos compatíveis com a criticidade da operação, bem como a substituição de equipamentos em caso de indisponibilidade prolongada, evitando interrupções nas atividades logísticas.

d) Garantia de disponibilidade operacional

A solução deverá assegurar níveis adequados de disponibilidade dos equipamentos, de modo a não comprometer o fluxo logístico e o abastecimento das unidades de saúde.

e) Suporte técnico e operacional

Deverá ser disponibilizado suporte técnico necessário à operação dos equipamentos, incluindo orientações quanto ao uso adequado, quando aplicável, de modo a garantir segurança e eficiência nas atividades.

f) Segurança operacional

Os equipamentos deverão atender às normas aplicáveis de segurança, proporcionando condições adequadas de uso, com vistas à proteção dos operadores e à integridade dos materiais movimentados.

g) Ciclo de vida da solução

A solução deverá considerar todo o ciclo de vida dos equipamentos durante a vigência contratual, incluindo disponibilização, utilização, manutenção e substituição, quando necessário, sem ônus adicional decorrente de desgaste natural pelo uso regular.

Ao final do período contratual, a desmobilização dos equipamentos deverá ocorrer sem prejuízo à continuidade das operações, mediante planejamento adequado.

h) Forma de seleção do fornecedor e modalidade de contratação

Considerando a natureza comum do objeto, caracterizado pela prestação de serviço de locação de equipamentos para movimentação e elevação de cargas, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, a contratação deverá ser realizada por meio da modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, nos termos do art. 6º, inciso XLI, c/c art. 28, inciso I, e art. 29 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

A adoção da modalidade pregão eletrônico mostra-se adequada por se tratar de solução amplamente disponível no mercado, com características técnicas passíveis de definição objetiva no Termo de Referência, permitindo ampla competitividade entre fornecedores, maior transparência do certame, celeridade processual e potencial obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta apta a gerar o melhor resultado para o interesse público.

4.2. Justificativas para o parcelamento ou não da solução (art. 6º, VIII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

Não será feito parcelamento da contratação, uma vez que não existe parcela do objeto de natureza específica que possa ser executada por fornecedores com especialidades próprias ou diversas.

4.3. Contratações correlatas ou interdependentes (art. 6º, XI, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

4.3.1. No quadro abaixo, são identificada a contratação correlata à solução escolhida.

Tipo	Objeto da contratação	Relação com a solução escolhida
Contratação interdependente	Serviços de Operação Logística Integrada para Gestão de Estoque, Distribuição e Gestão de	A contratação interdependente insere-se no contexto do projeto estratégico denominado “Logística e Gestão de Insumos”, integrante da carteira prioritária da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais –

	Transporte. Processo de contratação 1320.01.0047800/2025-68	SES-MG, cujo objetivo central consiste na definição e implementação de um novo modelo logístico institucional, voltado ao aprimoramento da eficiência, da economicidade e da qualidade na distribuição de insumos de saúde no âmbito estadual. A referida contratação encontra-se em fase avançada de formalização, estando atualmente direcionada ao atendimento das diligências expedidas pela Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais, com vistas à conformidade do processo às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, notadamente legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Destaca-se que, na hipótese de implementação do novo modelo logístico, poderá haver impacto direto sobre a demanda relacionada à movimentação de cargas, com potencial substituição, reestruturação ou absorção dessas atividades. Entretanto, em razão da elevada complexidade e dos riscos inerentes à contratação correlata, não há garantia de sua conclusão no exercício corrente, tampouco de sua efetiva implementação. Dessa forma, a presente contratação mostra-se necessária para assegurar a continuidade dos serviços de movimentação de cargas, evitando prejuízos à Administração Pública e à população atendida.
Contratação correlata	Prestação de serviços de locação de equipamentos para movimentação e elevação de carga. Processo de contratação 1320.01.0129088/2021-26	Atualmente, há contratação vigente para a prestação de serviços de locação de equipamentos para movimentação e elevação de cargas, com vigência até 11/08/2025, a qual vem atendendo às necessidades operacionais do Almoxarifado Central e da Rede de Frio da SES-MG. Registra-se que a referida contratação correlata foi celebrada sob a égide da Lei Federal nº 8.666/1993, encontrando-se próximo ao limite legal de vigência contratual, circunstância que inviabiliza novas prorrogações. Nesse contexto, a presente contratação decorre da necessidade de assegurar a continuidade dos serviços essenciais de movimentação de cargas, evitando descontinuidade operacional e garantindo a manutenção da cadeia logística de armazenamento e distribuição de medicamentos, vacinas e demais insumos de saúde.

4.4. Resultados pretendidos (art. 6º, IX, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

A implementação da solução de locação de equipamentos para movimentação e elevação de cargas tem como objetivo promover melhorias significativas na eficiência, eficácia e economicidade das operações logísticas do Almoxarifado Central e da Rede de Frio da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

Os resultados pretendidos contemplam ganhos diretos e indiretos relacionados à otimização do fluxo operacional, à redução de riscos, ao melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais, bem como à garantia da continuidade e qualidade dos serviços prestados à população.

4.4.1. Os resultados pretendidos com a implementação da solução escolhida e os respectivos critérios de avaliação estabelecidos são apresentados no quadro abaixo.

Resultado pretendido	Critério de avaliação
Aumento da eficiência operacional na movimentação de cargas	Redução do tempo médio de execução das atividades logísticas (recebimento, armazenagem, separação e expedição), comparativamente ao cenário anterior.
Garantia da continuidade das operações logísticas	Índice de disponibilidade dos equipamentos durante a execução contratual e ausência de interrupções relevantes nas atividades de movimentação.

Redução de riscos ocupacionais e melhoria das condições de trabalho	Diminuição de ocorrências de acidentes de trabalho e afastamentos relacionados à movimentação de cargas, bem como redução de atividades com esforço físico excessivo.
Melhoria na organização e aproveitamento do espaço físico	Aumento da capacidade de armazenamento e melhor ocupação das estruturas existentes, verificados por meio de indicadores de utilização do espaço.
Redução de perdas e avarias de materiais	Diminuição do índice de avarias e perdas de produtos durante as operações de movimentação e armazenagem.
Aumento da produtividade das equipes	Elevação do volume de cargas movimentadas por período ou por equipe, sem aumento proporcional de recursos humanos.
Maior segurança na movimentação de produtos sensíveis	Manutenção da integridade de medicamentos, vacinas e insumos, avaliada por meio da redução de ocorrências de danos durante o manuseio.

4.5. Providências a serem adotadas (art. 6º, X, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

Atividade: Elaboração do TR

Responsável: Mateus Dias Coelho (SES/SILC/DLOG/CGCL)

Atividade: Avaliação do TR

Responsável: SES/DCC

Atividade: Correção do TR

Responsável: Mateus Dias Coelho (SES/SILC/DLOG/CGCL)

Atividade: Orçamentação

Responsável: SES/DCC

Atividade: Elaboração de edital

Responsável: SES/DCC

Atividade: Realização do pregão

Responsável: SES/DCC

Atividade: Elaboração e assinatura de contrato

Responsável: SES/CFCO

Atividade: Início das atividades de Movimentação de carga

Responsável: SES/DLOG/CALMOX

Não há necessidade de capacitar os servidores para a fiscalização e gestão do contrato.

4.6. Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

4.6.1. Para a solução escolhida, não foram identificados possíveis impactos ambientais, uma vez que se trata de **locação de equipamentos para movimentação de cargas a serem utilizados em ambiente interno**, sem implicar intervenções físicas, obras ou alterações no meio ambiente.

Adicionalmente, a solução não envolve processos produtivos, descarte direto de resíduos pela Administração ou consumo relevante de recursos naturais além daqueles já inerentes à operação logística existente. Ressalta-se, ainda, que eventuais impactos indiretos, como geração de resíduos decorrentes da manutenção dos equipamentos, são de responsabilidade do fornecedor, no âmbito de suas atividades regulares, devendo observar a legislação ambiental vigente.

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (art. 6º, XIII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

Com base nas análises realizadas neste ETP, conclui-se que a solução de **contratação de serviço de locação de equipamentos para movimentação e elevação de cargas** é a alternativa mais adequada para atender à necessidade identificada no âmbito do Almoxarifado Central e da Rede de Frio da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

A referida solução mostra-se apta a alcançar, da melhor forma possível, os interesses público e institucional, uma vez que, sob o aspecto **técnico**, atende integralmente aos requisitos necessários à execução das atividades logísticas, garantindo capacidade operacional compatível com a demanda, segurança na movimentação de cargas, continuidade dos serviços e adequação ao ambiente físico e às especificidades da operação.

Sob a perspectiva **econômica**, a locação se apresenta mais vantajosa em comparação às demais alternativas analisadas, ao possibilitar a redução de investimentos iniciais, a previsibilidade dos custos ao longo do tempo e a mitigação de despesas indiretas relacionadas à aquisição, manutenção, gestão e eventual substituição de equipamentos. Tal característica contribui para a otimização da alocação de recursos públicos e para o atendimento ao princípio da economicidade.

Adicionalmente, a solução selecionada proporciona maior **flexibilidade operacional**, permitindo ajustes conforme a variação da demanda, bem como assegura níveis adequados de disponibilidade dos equipamentos, fatores essenciais para a manutenção da regularidade do fluxo logístico e do abastecimento das unidades de saúde.

Destaca-se, ainda, que a adoção da solução contribui para a **melhoria das condições de trabalho**, com redução de riscos ocupacionais e do esforço físico dos trabalhadores, além de favorecer a integridade dos materiais movimentados, especialmente aqueles sensíveis, como medicamentos e vacinas.

Dessa forma, considerando os aspectos técnicos, econômicos e operacionais analisados, conclui-se que a solução proposta é a que melhor atende ao interesse público, sendo recomendada sua adoção para fins de prosseguimento da contratação, nos termos e condições a serem detalhados nas etapas subsequentes do processo.

ASSINATURAS:

Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente, nos termos do art. 5º, *caput*, da Resolução Seplag nº 115, de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **David da Silva Sales Campos, Diretor**, em 20/05/2026, às 16:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Gomes Soares, Coordenador(a)**, em 22/05/2026, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mateus Dias Coelho, Servidor(a) Público(a)**, em 25/05/2026, às 08:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Láise Sofia de Macedo Rodrigues, Superintendente**, em 29/05/2026, às 18:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **138949933** e o código CRC **F761D936**.