

ÍNDICE

I. INFORMAÇÕES GERAIS	2
II. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	2
1. Problema a ser resolvido e solução através da aquisição:	2
2. Previsão no Plano de Contratações Anual:	2
3. Requisitos da contratação	2
4. Quantidades:	3
III. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES	3
5 Levantamento de Mercado e Alternativas	3
6. Estimativa de Valor e Publicidade do Orçamento:	5
IV. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA	5
7. Descrição do Restante da Solução, Manutenção e Assistência Técnica	5
8. Justificativa para parcelamento ou adjudicação conjunta:	5
9. Contratações correlatas ou interdependentes:	6
10. Demonstrativo dos resultados pretendidos	6
11. Providências a serem adotadas para a contratação e execução:	6
12. Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras:	7
13. Análise de Riscos	7
13.1 Principais riscos identificados	8
13.2 Medidas de mitigação e controle	8
13.3 Conclusão da análise de riscos	9
V. CONCLUSÃO	9
14. Justificativa em cumprimento ao art. 18, §2º da Lei Federal nº 14.133, de 2021:	9
15. Posicionamento conclusivo:	9

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Secretaria Municipal de Saúde

Área solicitante: Diretoria Administrativa

Responsável pela elaboração: Wesley Dias Alves

II. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. Problema a ser resolvido e solução através da aquisição:

A Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia desenvolve atividades administrativas e operacionais que demandam adequada estruturação logística para movimentação, armazenamento e organização de materiais e insumos, sendo necessária a disponibilização de equipamento apropriado para tais atividades.

Atualmente, verifica-se a necessidade de otimização dos processos de movimentação interna de cargas, especialmente no que se refere ao transporte, elevação e organização de materiais em estruturas de armazenagem, o que pode impactar a eficiência operacional e a segurança das atividades realizadas.

Diante desse cenário, a aquisição de empilhadeira elétrica tracionária, conforme especificações do Termo de Referência, apresenta-se como solução necessária para atendimento das demandas institucionais.

A contratação por meio do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada, nos termos do art. 82 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a natureza estimada e variável da demanda.

2. Previsão no Plano de Contratações Anual:

A presente contratação consta no Plano de Contratações Anual – PCA do exercício vigente, nos termos do art. 12 e art. 18 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, bem como das disposições do Decreto Municipal nº 20.154, de 2023. Ressalta-se que o PCA possui caráter estimativo e orientativo, não constituindo óbice à formalização da contratação quando devidamente justificada a necessidade administrativa.

Registra-se que, à época da elaboração e inserção da demanda no PCA, foi estimada a necessidade de aquisição de apenas 2 (dois) equipamentos, com base nas informações disponíveis naquele momento. Contudo, considerando que a presente contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, bem como em razão da natureza dinâmica e variável das demandas das unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde, verificou-se posteriormente a necessidade de ampliação do quantitativo estimado para 3 (três) equipamentos.

Tal adequação decorre do aperfeiçoamento do planejamento da contratação e da atualização das necessidades institucionais identificadas pelas áreas demandantes, não representando alteração da natureza do objeto nem afronta ao planejamento anual, mas sim ajuste compatível com o caráter estimativo do PCA e com os princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público.

Assim, a presente contratação mostra-se necessária para atender às demandas institucionais, assegurando a continuidade dos serviços e a eficiência administrativa.

3. Requisitos da contratação

A presente contratação deverá contemplar o fornecimento de empilhadeira elétrica tracionária (elétrica com operador em pé), destinada ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, sendo indispensável que o equipamento apresente características técnicas compatíveis com sua finalidade e com as condições de uso institucional contínuo.

O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior, e fabricado com materiais de qualidade, com componentes estruturais, elétricos e hidráulicos adequados, garantindo resistência mecânica, estabilidade, durabilidade, segurança operacional e desempenho compatível com as atividades de movimentação de cargas.

O equipamento deverá atender integralmente às especificações técnicas definidas com base nas necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Saúde e nas características usuais de mercado, em conformidade com o art. 18, inciso I, e art. 40, §1º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, assegurando a adequada definição do objeto e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A empilhadeira deverá apresentar características de resistência estrutural, estabilidade, segurança e funcionalidade compatíveis com o uso contínuo, incluindo sistemas de proteção, controle e operação que garantam a integridade do operador e a eficiência na movimentação de cargas.

O fornecimento deverá ocorrer de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 82 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, considerando que a demanda possui caráter estimado, variável e não contínuo, não sendo possível definir previamente o quantitativo exato a ser adquirido em cada momento.

Deverão ser observadas, ainda, as normas técnicas e de segurança aplicáveis, incluindo, no que couber, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como as Normas Regulamentadoras pertinentes, especialmente NR-11 e NR-12, assegurando a adequada execução contratual e a proteção do interesse público.

4. Quantidades:

As quantidades necessárias para a presente contratação foram definidas com base nas necessidades operacionais do Centro de Abastecimento Farmacêutico – CAF da Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia, considerando as atividades de movimentação, elevação e organização de materiais e insumos, bem como a demanda atual e a estimativa de utilização durante o período de vigência da contratação, em conformidade com a legislação aplicável.

Item	Especificação do Item	UN	Qtde.
1	Empilhadeira Elétrica Tracionaria (Elétrico com o Operador em Pé)	UN	3

III. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

5 Levantamento de Mercado e Alternativas

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e administrativos.

Verificou-se que o objeto da presente contratação, consistente em empilhadeira elétrica tracionária (elétrica com operador em pé), é amplamente disponível no mercado nacional, sendo comercializado por diversos fornecedores, o que demonstra a viabilidade da contratação e a existência de competitividade suficiente para a realização do procedimento licitatório.

O equipamento pretendido é classificado como bem comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, pois possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, permitindo sua aquisição mediante procedimento licitatório com critério de julgamento pelo menor preço por item.

Foram analisadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

Alternativa 1 – Não realizar a contratação

Essa alternativa foi descartada, pois implicaria a manutenção da situação atual quanto à limitação na movimentação interna de cargas, comprometendo a eficiência das atividades logísticas, a organização dos materiais e a segurança operacional nas unidades da Secretaria Municipal de Saúde. A não realização da contratação poderia ocasionar prejuízos operacionais e administrativos, além de impactar negativamente a continuidade das atividades institucionais.

Alternativa 2 – Aquisição direta, sem utilização do Sistema de Registro de Preços

Essa alternativa foi considerada menos vantajosa, pois a contratação em quantitativo fixo exigiria a definição prévia e exata das quantidades a serem adquiridas, o que não se mostra adequado à natureza da demanda, que é variável e condicionada às necessidades operacionais ao longo do tempo.

A aquisição em quantitativo fixo poderia resultar tanto em insuficiência de equipamentos, prejudicando a execução das atividades logísticas, quanto em aquisição superior à necessidade real, gerando imobilização de recursos públicos e risco de ociosidade.

Ademais, a ausência do Sistema de Registro de Preços reduziria a flexibilidade administrativa, exigindo a realização de novos procedimentos licitatórios para cada necessidade superveniente, o que acarretaria aumento de custos administrativos, maior tempo de resposta e menor eficiência na gestão pública.

Dessa forma, a utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se mais adequada, pois permite aquisições parceladas conforme a necessidade da Administração, garantindo maior eficiência operacional, economicidade e melhor gestão dos recursos públicos, nos termos do art. 82 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

Alternativa 3 – Aquisição por meio do Sistema de Registro de Preços – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A aquisição por meio do Sistema de Registro de Preços apresenta-se como a solução mais adequada, pois possibilita a aquisição do equipamento de forma parcelada, conforme a demanda efetiva da Administração, reduzindo custos administrativos, evitando aquisições desnecessárias e assegurando maior flexibilidade na gestão dos recursos públicos.

Essa solução encontra respaldo no art. 82 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sendo especialmente indicada para contratações com demanda estimada e variável, nas quais não é possível definir previamente o quantitativo exato a ser adquirido ao longo da vigência da Ata.

Dessa forma, conclui-se que a contratação por meio do Sistema de Registro de Preços constitui a alternativa mais adequada, eficiente e economicamente vantajosa para a Administração Pública.

As especificações técnicas consideradas para a análise das alternativas foram definidas com base nas necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Saúde e nas características usuais de mercado, garantindo a adequada definição do objeto e a comparabilidade entre as soluções avaliadas.

6. Estimativa de Valor e Publicidade do Orçamento:

A estimativa do valor da contratação será realizada por meio de pesquisa de preços, em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e com o Decreto Municipal nº 20.154, de 2023, que estabelecem os critérios e procedimentos para formação do orçamento estimado nas contratações públicas.

A pesquisa de preços será realizada utilizando múltiplas fontes, incluindo consultas a fornecedores, contratações similares realizadas por outros órgãos públicos e sistemas oficiais de preços, assegurando a obtenção de valores compatíveis com os praticados no mercado.

A adequada estimativa do valor da contratação é fundamental para assegurar a economicidade, a competitividade do certame e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, contribuindo para a correta aplicação dos recursos públicos.

IV. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

7. Descrição do Restante da Solução, Manutenção e Assistência Técnica

A solução consiste na aquisição de empilhadeira elétrica tracionária (elétrica com operador em pé), destinada ao uso institucional no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde.

O equipamento será utilizado nas atividades operacionais e logísticas das unidades, especialmente na movimentação, elevação e organização de materiais e insumos, contribuindo para a otimização dos processos internos, melhoria das condições de trabalho e aumento da eficiência na execução das atividades institucionais.

O fornecimento deverá ocorrer de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 82 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, permitindo aquisições conforme a demanda efetiva e garantindo maior eficiência administrativa e economicidade.

O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior, e possuir características de resistência estrutural, estabilidade, durabilidade e segurança operacional compatíveis com o uso institucional contínuo, conforme especificações técnicas definidas com base nas necessidades da Administração e nas características usuais de mercado.

O equipamento deverá possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, cabendo à contratada a substituição ou reparo dos componentes que apresentarem vícios, defeitos ou desconformidade, sem ônus para a Administração, assegurando a adequada execução contratual e a proteção do interesse público, nos termos da legislação aplicável.

Considerando a natureza do objeto, poderá haver necessidade de manutenção corretiva e suporte técnico durante o período de garantia, devendo o fornecedor assegurar assistência técnica, diretamente ou por rede autorizada, para garantir o pleno funcionamento do equipamento.

A solução descrita deverá observar integralmente as especificações técnicas, condições de fornecimento, critérios de aceitação e demais exigências definidas com base nas necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Saúde e nas características usuais de mercado.

8. Justificativa para parcelamento ou adjudicação conjunta:

A adjudicação será realizada por item, conforme previsto no art. 40, §2º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, tendo em vista que o objeto da contratação possui natureza comum e fornecimento individualizado.

No presente caso, não se verifica a possibilidade de parcelamento material do objeto, uma vez que se trata de equipamento único, não sendo tecnicamente divisível sem prejuízo à sua funcionalidade, desempenho e garantia.

A adoção do critério de julgamento por item não compromete a competitividade do certame, permitindo a participação de fornecedores aptos ao fornecimento do equipamento, favorecendo a obtenção de proposta mais vantajosa para a Administração.

Dessa forma, conclui-se que a solução adotada atende aos princípios da eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

9. Contratações correlatas ou interdependentes:

A presente contratação não possui dependência direta com outras contratações em andamento ou previstas, podendo ser realizada de forma autônoma, sem necessidade de vinculação a outros procedimentos licitatórios.

Os materiais objeto desta contratação são utilizados de forma independente e não exigem a contratação de serviços adicionais ou aquisição de equipamentos complementares para sua utilização, não havendo interdependência técnica ou operacional.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação é autônoma e não possui contratações correlatas ou interdependentes

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

A presente contratação tem como objetivo assegurar condições adequadas para a estruturação das atividades logísticas e operacionais das unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde, por meio da disponibilização de equipamento apropriado para movimentação de cargas, contribuindo para a organização, segurança e eficiência das atividades institucionais.

Espera-se, com a contratação, alcançar os seguintes resultados:

- proporcionar adequada movimentação, elevação e organização de materiais e insumos, com a utilização de equipamento compatível com as atividades desenvolvidas;
- melhorar as condições de trabalho dos servidores envolvidos nas atividades operacionais, contribuindo para a redução de esforços físicos e riscos ocupacionais;
- otimizar os processos logísticos internos, garantindo maior agilidade, controle e eficiência na movimentação de materiais;
- aumentar a eficiência na execução das atividades operacionais, por meio da utilização de equipamento adequado às necessidades institucionais;
- promover maior segurança nas operações de movimentação de cargas, reduzindo a ocorrência de acidentes e danos materiais;
- reduzir custos operacionais decorrentes de processos manuais ineficientes e possíveis perdas ou avarias de materiais;
- assegurar conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis, especialmente no que se refere à operação de equipamentos de movimentação de cargas.

Os resultados pretendidos contribuem diretamente para o fortalecimento da gestão operacional, melhoria das condições de trabalho e continuidade das atividades institucionais, em observância aos princípios da eficiência e do interesse público previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

11. Providências a serem adotadas para a contratação e execução:

a) Após a consolidação deste ETP, serão produzidas as fases a seguir:

Até 14/04/2026	Finalizar o Termo de Referência Provisório
Até 05/05/2026	Realizar a pesquisa de preços e confeccionar o Ato de Consolidação do Orçamento

Até 05/05/2026	Consolidar o Termo de Referência com os valores estimados na pesquisa de preços
Até 07/05/2026	Confeccionar o Requerimento de Registro de Preços e demais documentos que instruirão o processo de compra
Até 07/05/2026	Enviar toda a documentação para a Diretoria de Compras, requerendo a abertura do processo licitatório

b) A equipe responsável pela gestão e fiscalização da Ata de Registro de Preços e das futuras contratações dela decorrentes possui experiência adequada para o acompanhamento da execução, não sendo necessária capacitação adicional no momento.

12. Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras:

O objeto da presente contratação, consistente em empilhadeira elétrica tracionária, apresenta baixo impacto ambiental direto durante sua utilização, uma vez que se trata de equipamento elétrico, não gerando emissões atmosféricas diretas no ambiente de operação.

Entretanto, sua fabricação envolve o uso de recursos naturais e processos industriais que podem gerar impactos ambientais indiretos, especialmente no que se refere ao consumo de matérias-primas, utilização de insumos químicos e geração de resíduos industriais.

Adicionalmente, destaca-se que o equipamento é composto por bateria tracionária, a qual, ao final de sua vida útil, requer destinação ambientalmente adequada, por se tratar de componente com potencial impacto ambiental se descartado de forma incorreta.

Como medidas mitigadoras, serão priorizados equipamentos com maior durabilidade, resistência mecânica e vida útil prolongada, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, a geração de resíduos.

O equipamento deverá apresentar características que permitam adequada manutenção, conservação e operação eficiente, contribuindo para a ampliação de sua vida útil e redução do descarte precoce.

Sempre que possível, deverá ser observada a possibilidade de reutilização de componentes e a destinação ambientalmente adequada ao final da vida útil do equipamento, especialmente no que se refere à bateria e às partes metálicas recicláveis.

A contratada deverá observar, no que couber, as normas técnicas e ambientais vigentes durante os processos de fabricação e fornecimento, incluindo aquelas relacionadas ao uso de materiais, controle de substâncias potencialmente nocivas e destinação de resíduos.

Essa abordagem está em conformidade com o art. 5º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, que estabelece o desenvolvimento nacional sustentável como princípio das contratações públicas.

13. Análise de Riscos

A análise de riscos constitui etapa essencial do planejamento da contratação, conforme previsto no art. 18, inciso X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, tendo por finalidade identificar, avaliar e tratar os riscos que possam comprometer o adequado planejamento, seleção do fornecedor e execução contratual. A gestão de riscos contribui para aumentar a segurança jurídica, reduzir a probabilidade de falhas e assegurar a obtenção dos resultados pretendidos pela Administração Pública.

Considerando a natureza do objeto, classificado como fornecimento de empilhadeira elétrica tracionária, os riscos identificados são considerados de baixa a moderada complexidade, sendo administráveis mediante a adoção de medidas preventivas e corretivas adequadas. A contratação apresenta relativa padronização técnica, disponibilidade de

fornecedores no mercado e especificações objetivamente definidas, o que contribui para a mitigação dos riscos envolvidos.

A análise de riscos foi realizada considerando as fases de planejamento, seleção do fornecedor e execução contratual, identificando os principais eventos que podem comprometer o sucesso da contratação, bem como as respectivas medidas de mitigação e controle, conforme descrito a seguir.

13.1 Principais riscos identificados

a) Risco de atraso na entrega do equipamento

O atraso na entrega pode comprometer a execução das atividades logísticas e operacionais da Secretaria Municipal de Saúde.

b) Risco de fornecimento de equipamento em desconformidade com as especificações técnicas

Possibilidade de fornecimento de equipamento com características técnicas incompatíveis, desempenho inferior ou não conformidade com os requisitos definidos.

c) Risco de fornecimento de equipamento com defeitos de fabricação

O equipamento pode apresentar falhas nos sistemas elétrico, hidráulico ou estrutural, comprometendo sua operação.

d) Risco de estimativa inadequada de quantitativos

Pode resultar em indisponibilidade do equipamento quando necessário ou aquisição superior à demanda real.

e) Risco de falhas no recebimento e fiscalização

Pode ocasionar o aceite de equipamento em desconformidade com as especificações técnicas ou com defeitos não identificados no momento do recebimento.

13.2 Medidas de mitigação e controle

a) Mitigação do risco de atraso na entrega

- definição clara dos prazos no processo de contratação;
- previsão de penalidades (Decreto Municipal nº 20.154/2023);
- acompanhamento por servidor designado;
- exigência de comunicação prévia pelo fornecedor.

b) Mitigação do risco de desconformidade

- definição de especificações técnicas adequadas;
- conferência no recebimento;
- rejeição formal de equipamento em desacordo;
- substituição sem ônus para a Administração.

c) Mitigação do risco de defeitos

- exigência de garantia mínima;
- inspeção no recebimento;
- acionamento da assistência técnica;
- substituição obrigatória pela contratada.

d) Mitigação do risco de quantitativos

- adoção do Sistema de Registro de Preços (art. 82 da Lei nº 14.133/2021);
- aquisição sob demanda;
- monitoramento da utilização do equipamento.

e) Mitigação do risco de fiscalização

- designação formal de fiscal;
- verificação técnica no recebimento;
- registro formal de ocorrências.

13.3 Conclusão da análise de riscos

A análise demonstra que os riscos possuem probabilidade baixa ou moderada e impacto controlável, sendo mitigáveis por meio das medidas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e no processo de contratação.

As medidas propostas são suficientes para assegurar o adequado planejamento, seleção do fornecedor e execução contratual, garantindo a obtenção dos resultados pretendidos pela Administração Pública.

Dessa forma, conclui-se que os riscos são aceitáveis e compatíveis com a natureza da contratação, não constituindo impedimento para o prosseguimento do processo licitatório, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133, de 2021.

V. CONCLUSÃO

14. Justificativa em cumprimento ao art. 18, §2º da Lei Federal nº 14.133, de 2021:

O presente Estudo Técnico Preliminar demonstra, de forma fundamentada, a necessidade da contratação, a adequação da solução proposta e sua compatibilidade com o interesse público.

A contratação está alinhada ao planejamento institucional e atende aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

15. Posicionamento conclusivo:

Conclui-se que a contratação é técnica, operacional e economicamente viável, sendo necessária para assegurar o adequado funcionamento das atividades da Secretaria Municipal de Saúde.

Recomenda-se o prosseguimento do processo licitatório, por meio do Sistema de Registro de Preços, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133, de 2021.

Uberlândia, 06 de abril de 2026.

Wesley Dias Alves

Assessor chefe – Secretaria Municipal de Saúde

Adenilson Lima e Silva

Secretário Municipal de Saúde

Nome Arquivo: Anexo III - Estudo Técnico Preliminar - PERP 247-2026 v2.pdf

Documento assinado de forma digital por Adenilson Lima e Silva

Certificado: **IBljANBg***uU73hum8**8kipe*****DAQAB**

Data: 14/07/2026 12:23:34



20261407616GFR