

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Locação de concentrador de oxigênio e aspirador de secreção
para uso em saúde de pacientes em Tocos do Moji-MG.

Tocos do Moji - MG, 12 de agosto de 2026



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: deptosaudetmlicitacao@gmail.com
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o 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. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XX, art. 6º, Lei Federal n. 14.133/21.

1 – ÁREA REQUISITANTE

Secretaria/Setor/Departamento	Responsável
Departamento Municipal de Saúde	Edinalda de Fatima Faria Rosa

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem como objetivo atender à demanda dos departamentos de saúde municipal quanto à disponibilização de concentradores de oxigênio para pacientes que necessitam de suporte respiratório contínuo, e aparelho aspirador de secreção, em decorrência de doenças crônicas, agudas ou situações emergenciais.

O concentrador de oxigênio é um equipamento essencial para o tratamento de pacientes com insuficiência respiratória, doenças pulmonares obstrutivas crônicas (DPOC), fibrose pulmonar, sequelas pós-COVID-19, entre outras condições que demandam oxigenoterapia prolongada.

A locação do aparelho aspirador de secreções é necessária para garantir o suporte imediato a pacientes que apresentem dificuldades respiratórias, acúmulo de secreções ou obstrução de vias aéreas, em especial em situações de urgência e emergência. O equipamento é fundamental para procedimentos em unidades de saúde, ambulatórios e atendimentos domiciliares, proporcionando segurança, agilidade e eficiência no atendimento.

A locação garante pronta disponibilidade, manutenção preventiva e corretiva incluída, flexibilidade na quantidade de equipamentos conforme a demanda e menor impacto orçamentário inicial, assegurando a continuidade do atendimento.

A contratação é respaldada pela Lei nº 8.080/1990, que estabelece que o SUS deve fornecer: Assistência terapêutica integral; Equipamentos necessários para manutenção da vida e recuperação da saúde; Recursos terapêuticos específicos para cada paciente.

Isso inclui o fornecimento de oxigenoterapia, conforme previsto nos artigos 6º e 7º da lei, que garantem a integralidade do atendimento e o dever do SUS de prover recursos necessários para atender às necessidades específicas de cada paciente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: deptosaudetmlicitacao@gmail.com
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

Diante do exposto, a contratação dos serviços de locação de concentradores de oxigênio é imprescindível para a garantia da assistência respiratória adequada aos pacientes atendidos pela rede pública municipal, contribuindo diretamente para a preservação da vida e a melhoria da qualidade do atendimento prestado, observando os princípios constitucionais da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

3 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da presente contratação não está vinculado ao PCA (Plano de Contratação Anual) do município, visto que este ainda não foi elaborado.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- a. que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- b. que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c. que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis e/ou sejam recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- d. que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). Atender aos critérios de sustentabilidade;

5 - ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Os quantitativos estimados para a esta contratação foram baseados no planejamento da Secretaria Municipal, considerando a demanda existente, as informações presentes nos relatórios de movimentação dos produtos e de controle de utilização de atendimentos a pacientes que necessitam de oxigenoterapia, a possibilidade e o suporte à unidade de saúde do município.

O histórico de solicitações e os quantitativos previstos neste Estudo Técnico Preliminar foram devidamente analisados, sendo previamente autorizados pelo Gestor responsável pela Secretaria Municipal Requisitante. Segue na planilha abaixo a estimativa das quantidades:



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: deptosaudetmlicitacao@gmail.com
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

Item	Códigos	Descrição dos produtos	UN	Quant. Ano
1	183.000.013	LOCAÇÃO DE CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO DE 0,5 A 5L: tipo: estacionário, consumo elétrico até 350 watts, concentração de O2 entre 87% e 95 %, capacidade 0,5 a 5l, voltagem 110v, peso de até 16kg, nível de ruído típico entre 45 á 52 dba. Acessórios obrigatórios: cilindro de 3 a 4m³, com válvula reguladora com fluxometro (para ser usado somente em caso de emergência), cateter nasal e umidificador.	Serviço (mês) 10 un	12 meses (120 un)
2	183.000.011	LOCAÇÃO DE CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO 10L/MIN: tipo de concentrador: estacionário, consumo de energia: máximo 600w; nível de ruído: 60 dba; fluxo por litro: 10l/min; voltagem: 110v; peso até: 33kg; concentração de O2: 95,5% - 87%. Acessórios obrigatórios: acessórios obrigatórios: cilindro de 3 a 4m³, com válvula reguladora com fluxometro (para ser usado somente em caso de emergência), cateter nasal e umidificador.	Serviço (mês) 2 un	12 meses (24 un)
3	183.000.017	LOCAÇÃO DO ASPIRADOR DE SECREÇÃO PARA HOME CARE, CONF. ESPECIFICAÇÕES: VOLTAGEM: 110V E 220V AUTOMÁTICO (60HZ) AUTOM; FRASCO COLETOR: CAPACIDADE DE 1,3L; VÁCUO MÁXIMO: 22 A 24 POLEGADAS DE HG; VAZÃO: 15 A 17 L/MIN (FLUXO LIVRE); CONSUMO: BAIXO CONSUMO DE ENERGIA (90 A 110 WATTS) E MANUAL DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS.	Serviço (mês) 2 un	12 meses (24 un)

6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de levantamento de mercado, foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões e contratações públicas, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Da mesma forma, foram realizadas pesquisas de preços com fornecedores do ramo de atividade do objeto, com o objetivo de identificar possíveis interessados.

Após análise, concluiu-se que para contratação do objeto a realização de processo licitatório na modalidade **Pregão Presencial**, para a aquisição de concentradores de oxigênio e aspiradores de secreção justifica-se pela necessidade de assegurar maior eficiência, transparência e competitividade ao processo licitatório, permitindo a ampla participação de fornecedores interessados.

Além disso, considerando as características dos equipamentos, que exigem verificação detalhada das especificações técnicas, garantia, assistência técnica, prazos de entrega e demais condições de fornecimento, a sessão presencial facilita a negociação direta entre a Administração e os licitantes, contribuindo para a obtenção da proposta mais vantajosa para o Município.

7 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: deptosaudetmlicitacao@gmail.com
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

Considerando o orçamento prévio realizado, a estimativa preliminar da contratação **R\$ 77.160,24 (setenta e sete mil cento e sessenta reais e vinte e quatro centavos).**

A metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor estimado foi a média simples dos valores apresentados para solução. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

O orçamento estimativo final global para a contratação do respectivo objeto será pormenorizado no Termo de Referência.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente contratação tem como objetivo atender à demanda dos departamentos de saúde municipal quanto à disponibilização de concentradores de oxigênio para pacientes que necessitam de suporte respiratório contínuo, e aparelho aspirador de secreção, em decorrência de doenças crônicas, agudas ou situações emergenciais.

O concentrador de oxigênio é um equipamento essencial para o tratamento de pacientes com insuficiência respiratória, doenças pulmonares obstrutivas crônicas (DPOC), fibrose pulmonar, sequelas pós-COVID-19, entre outras condições que demandam oxigenoterapia prolongada.

A locação do aparelho aspirador de secreções é necessária para garantir o suporte imediato a pacientes que apresentem dificuldades respiratórias, acúmulo de secreções ou obstrução de vias aéreas, em especial em situações de urgência e emergência. O equipamento é fundamental para procedimentos em unidades de saúde, ambulatórios e atendimentos domiciliares, proporcionando segurança, agilidade e eficiência no atendimento.

A locação dos equipamentos, em vez da aquisição, mostra-se a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, considerando:

1. Pronta disponibilidade e agilidade na entrega, garantindo o atendimento imediato aos pacientes, sem o tempo necessário para processos de aquisição e instalação definitiva.
2. Manutenção preventiva e corretiva inclusa no contrato, assegurando o funcionamento contínuo dos aparelhos e evitando custos adicionais com reparos.
3. Flexibilidade na quantidade de equipamentos, permitindo ajustar o número de unidades conforme a demanda, que pode variar de acordo com períodos sazonais ou surtos epidemiológicos.
4. Menor impacto orçamentário inicial, uma vez que a locação dilui os custos ao longo do período contratual, evitando alto desembolso imediato.

A contratação encontra respaldo na Lei nº 8.080/1990 (Lei Orgânica da Saúde), que estabelece, em seu art. 6º, inciso I, que a assistência terapêutica integral inclui o fornecimento de equipamentos necessários à manutenção da vida e à recuperação da saúde do paciente.

O princípio da integralidade do atendimento, previsto no art. 7º da mesma lei, impõe ao Sistema Único de Saúde (SUS) o dever de prover recursos terapêuticos que atendam às necessidades específicas de cada paciente, incluindo aqueles que demandam oxigenoterapia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: deptosaudetmlicitacao@gmail.com
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

Diante do exposto, a contratação dos serviços de locação de concentradores de oxigênio é imprescindível para a garantia da assistência respiratória adequada aos pacientes atendidos pela rede pública municipal, contribuindo diretamente para a preservação da vida e a melhoria da qualidade do atendimento prestado, observando os princípios constitucionais da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

Para alcançar os resultados pretendidos com a presente contratação, foi realizado um comparativo entre as seguintes soluções de mercado: compra direta de fornecedores ou contratação através de pregão presencial, sob sistema de registro de preço. Após análise, verificou-se que a solução de contratação de empresas através de pregão presencial.

A adoção de contrato decorre da necessidade de dificuldade de precisar os quantitativos a serem utilizados pela Prefeitura devido às atuais limitações e incertezas orçamentárias, e ainda objetiva evitar a imobilização desnecessária de recursos e o seu consequente desperdício. Isso permite que a Administração realize suas contratações com racionalidade e de forma parcelada, com o devido respaldo legal.

O material a ser adquirido visa atender à população de Tocos do Moji-MG e enquadra-se como bem comum nos termos do Decreto Municipal nº 3058/2024, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado. Assim, a aquisição mostra-se uma solução viável na modalidade PREGÃO, sob a forma PRESENCIAL.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

É cediço que as Súmulas 247 (Tribunal de Contas da União - TCU) e 114 (Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais - TCEMG) estipulam a obrigatoriedade da adjudicação por itens, mas traz a exceção: o objeto deve ser divisível, e não deve haver prejuízo para o conjunto ou perda de economia de escala, vejamos:

Súmula 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Súmula 114: É obrigatória a realização de licitação por itens ou por lotes, com exigências de habilitação proporcionais à dimensão de cada parcela, quando o objeto da contratação for divisível e a medida propiciar melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampla participação de licitantes, sem perda da economia de escala, adotando-se, em cada certame, a modalidade licitatória compatível com o valor global das contratações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: deptosaudetmlicitacao@gmail.com
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

É de se observar que ambas as Súmulas em questão possuem condições no sentido de que a licitação por itens deve ser preferencialmente adotada, em especial quando tal medida propiciar melhor aproveitamento das condições de mercado, não acarretar perda da economia de escala e não acarretar prejuízo para o conjunto ou complexo a ser contratado.

No entanto, tais dispositivos legais não excluem a possibilidade da adjudicação por valor global, devendo este ser adotado quando houver inviabilidade técnica ou econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto. Em outras palavras, a Administração, quando decidir realizar uma licitação de forma conjunta/global, deve realizar uma análise em que se coteje a necessidade/vantajosidade de licitar o objeto sob o enfoque da inviabilidade técnica ou econômica.

No presente caso, pretende-se realizar a Contratação de empresa para prestação de serviços em locação de concentrador de oxigênio para uso em saúde. Assim, em que pese à possibilidade de se obter maior competitividade com a divisão desses itens, a adjudicação de empresas distintas para cada item prejudicaria a execução do objeto e causaria uma perda na economia de escala, uma vez que uma única empresa pode fornecer todos os itens necessários, garantindo uma coordenação mais eficiente entre os diferentes componentes e serviços, reduzindo o tempo e os custos associados à logística e à comunicação entre múltiplos fornecedores. A centralização da contratação também facilita o gerenciamento e o monitoramento da qualidade dos serviços prestados, bem como a manutenção e o suporte técnico, evitando problemas que poderiam surgir da interação de diferentes fornecedores e permitindo a negociação de condições mais vantajosas.

Além disso, a economia de escala obtida com a contratação de uma única empresa pode resultar em preços mais competitivos e em uma melhor relação custo-benefício. Se a licitação for realizada por itens, o município terá (um custo duplicado referente a transporte, mobilização e desmobilização individualizado), ao passo que se o licitante obtiver a adjudicação de todos os itens, na forma global que se pretende, tais custos serão únicos, posto que suportados pelo mesmo fornecedor, que pode integrar esses custos em um único orçamento, resultando em um custo global mais eficiente e reduzido. Isso permite uma gestão mais coesa e econômica dos recursos, minimizando despesas adicionais relacionadas à logística e ao gerenciamento de múltiplos contratos. Dessa forma, a contratação de uma única empresa para a totalidade dos itens não só facilita a administração do contrato, mas também contribui para a otimização dos gastos públicos e o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

A aquisição desses materiais de forma isolada, poderia ocasionar em atrasos e até mesmo prejudicar a coordenação e a eficiência na prestação dos serviços de saúde, acarretando inúmeros prejuízos.

Não obstante, merecem destaque os riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente executado, tendo em vista possíveis problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados, além de possíveis incompatibilidades entre eles.

Apesar de suas naturezas distintas, mostra-se necessário que os itens em questão guardem compatibilidade entre si. Neste contexto, a licitação tendo como critério o “menor preço global” é mais satisfatória do ponto de vista econômico, haja vista que a contratação com base no critério do “menor preço global” permite a integração e a compatibilidade entre todos os itens fornecidos, o que é crucial para garantir que os materiais e serviços se ajustem perfeitamente às necessidades específicas da contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI

Rua Antônio Mariano da Silva, nº 36, centro – CEP: 37.563-000
Telefax: (35) 3445-6900 / 3445-6901 – E-mail: deptosaudetmlicitacao@gmail.com
CNPJ: 01.601.656/0001-22 – Estado de Minas Gerais

Pelo exposto, conclui-se que a contratação por menor preço global é a solução mais viável para o município. A licitação em questão, se realizada por itens, certamente trará não só um maior custo para a Administração Municipal, como também representará uma série de riscos, conforme já mencionado anteriormente, motivo pelo qual decidiu-se pela adoção do tipo de julgamento “menor preço global”.

10 - RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço e qualidade que atenda às especificações, correspondendo às necessidades do Departamento Municipal de Saúde, buscando assegurar o atendimento contínuo e seguro aos pacientes que necessitam de oxigenoterapia, com equipamentos em perfeito funcionamento, reduzindo riscos de falhas, evitando internações desnecessárias e garantindo a melhoria da qualidade de vida, em conformidade com os princípios do SUS.

11 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário, tão somente, que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e as normas vigentes da política de sustentabilidade ambiental.

14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O Departamento Municipal de Saúde, por meio da sua chefe, declara **VIÁVEL** esta contratação.

15 - RESPONSÁVEL

Edinalda de Fatima Faria Rosa
Matricula 06