ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O estudo técnico preliminar 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.

O estudo técnico preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da necessidade que consta no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como analisar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, conforme artigos 6º, XX e 18, §§ 1º, 2º e 3º da Lei Federal nº 14.133/2021.

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

A presente contratação tem por finalidade garantir a continuidade do fornecimento de oxigênio medicinal destinado ao atendimento de pacientes que necessitam de suporte durante o transporte em ambulâncias e nas dependências das unidades de saúde do Município.

A necessidade já vinha sendo atendida por meio de contratação decorrente de processo licitatório vigente. Entretanto, a empresa contratada encerrou suas atividades vinculadas ao CNPJ utilizado no contrato, impossibilitando a continuidade do fornecimento nas condições anteriormente estabelecidas. Dessa forma, torna-se necessária a realização de novo processo de contratação para assegurar a manutenção do atendimento.

O fornecimento de oxigênio medicinal é essencial para a assistência aos pacientes que necessitam de oxigenoterapia, especialmente em situações de urgência e emergência, sendo indispensável para garantir a continuidade e a segurança dos serviços públicos de saúde.

A nova contratação busca, portanto, evitar a interrupção do fornecimento, garantindo a disponibilidade do oxigênio medicinal sempre que necessário e preservando a qualidade e a continuidade da assistência prestada à população.

2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração

O órgão contratante **possui** Plano de Contratações Anual – PCA publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP **e a contratação está alinhada com o planejamento realizado.**

3. Requisitos da contratação

A empresa contratada deverá possuir e manter válidas, durante toda a vigência da contratação, todas as licenças, autorizações, registros e demais documentos exigidos pelos órgãos competentes para o fornecimento de oxigênio medicinal, observando as normas sanitárias, técnicas e regulamentações aplicáveis.

O oxigênio medicinal fornecido deverá atender aos padrões de qualidade, pureza e segurança estabelecidos pela legislação e pelas normas técnicas vigentes, devendo possuir identificação adequada e informações que permitam sua rastreabilidade.

Os cilindros disponibilizados deverão estar em perfeitas condições de uso, devidamente conservados, inspecionados e aptos para utilização, observando as normas de segurança aplicáveis.

A empresa deverá realizar a entrega e/ou reposição do oxigênio medicinal no endereço da Secretaria Municipal de Saúde, conforme solicitação, dentro do prazo estabelecido para a contratação.

A empresa deverá disponibilizar canal de atendimento para recebimento de solicitações, inclusive em situações de urgência, defeitos ou necessidade de substituição, devendo solucionar a ocorrência com a máxima brevidade e sem custos adicionais para o Município.

A empresa deverá realizar a substituição dos cilindros ou equipamentos que apresentarem defeitos, avarias ou condições inadequadas de utilização, sem qualquer custo adicional para o Município.

O fornecimento deverá ocorrer de forma contínua.

Todos os custos referentes ao transporte, entrega, deslocamento, retirada, substituição, manutenção e demais despesas necessárias à execução do objeto deverão estar incluídos na proposta apresentada pela empresa.

A participação no presente processo de contratação implica na aceitação plena das condições expressas neste estudo técnico e posteriormente no edital da contratação e em seus anexos.

4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala

Os quantitativos foram estimados com base no histórico de consumo da Secretaria Municipal de Saúde, considerando os registros de fornecimento realizados no período de outubro de 2025 até setembro de 2026.

Para cada capacidade de cilindro, foi levantado o número de recargas efetivamente realizadas, o consumo médio mensal e o consumo anual, acrescido de margem técnica de segurança destinada a absorver oscilações previsíveis de demanda.

A seguir, apresentamos uma tabela discriminando os itens, suas quantidades e valores estimados para a contratação:

Produto/Serviço	Quantidade estimada	Referência
Oxigênio medicinal 3L	48 unidades	Em função do consumo anterior
Oxigênio medicinal 7L	48 unidades	Em função do consumo anterior
Oxigênio medicinal 20L	48 unidades	Em função do consumo anterior
Oxigênio medicinal 40L	48 unidades	Em função do consumo anterior

- **Produto:** oxigênio medicinal;
- **Unidade de fornecimento:** recarga/carga;
- **Recipiente:** cilindro disponibilizado pela contratada.

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Com o objetivo de atender de forma adequada à necessidade do Município no fornecimento de gases medicinais e respectivos cilindros, foi realizado levantamento de mercado para identificar soluções viáveis, avaliando seus aspectos técnicos, econômicos e operacionais. A Administração considerou experiências de outros entes públicos, metodologias adotadas em serviços similares e práticas recomendadas para o setor.

Foram identificadas duas soluções principais no mercado que atendem à demanda:

Identificação das alternativas

A Administração empreendeu uma análise das alternativas disponíveis, considerando as opções existentes no mercado, conforme segue.

Solução 1 – locação dos cilindros e gases medicinais

Descrição completa: Nesta solução o município opta por locar os cilindros e o gás de forma a terceirizar a entrega e manutenções necessárias para o pleno funcionamento dos itens

Preço Estimado: R$ 48.390,72.

Vantagens: Não é necessário o custeio da manutenção dos equipamentos.

A locação permite ajuste na quantidade de equipamentos conforme a demanda, evitando compras desnecessárias ou escassez em momentos de maior necessidade.

Redução de encargos administrativos e operacionais, permitindo à equipe municipal focar em atividades estratégicas.

Desvantagens: O equipamento não é bem público e, portanto, dependemos da entrega da empresa, poderá gerar custos maiores que os esperados, em caso de uma grande demanda

A gestão contratual requer acompanhamento constante, para garantir o cumprimento das

obrigações pelo fornecedor.

Solução 2 – Compra dos cilindros

Descrição completa:

O Município faria a compra dos cilindros e dos demais equipamentos necessários, ficando a contratação apenas para o fornecimento e recarga do oxigênio medicinal, conforme a necessidade.

Vantagens:

A compra dos cilindros permite que o Município tenha os equipamentos próprios, tendo mais autonomia e não dependendo da disponibilidade de cilindros do fornecedor.

Desvantagens:

A aquisição dos cilindros gera um custo inicial maior para o Município. Além disso, após a compra, o Município também ficará responsável pelo armazenamento, conservação e manutenção dos cilindros, que precisam de cuidados e acompanhamento periódico para que possam ser utilizados com segurança.

Também será necessário realizar o controle das condições dos equipamentos e dos procedimentos de manutenção e inspeção, o que pode gerar custos e demanda de acompanhamento por parte da Administração. Dessa forma, apesar de os cilindros ficarem como patrimônio do Município, essa opção exige uma maior responsabilidade na manutenção e gestão dos equipamentos.

Após análise das alternativas disponíveis, entende-se que a **Solução 1 – locação dos cilindros e fornecimento dos gases medicinais** é a mais adequada para atender à necessidade do Município. A locação permite atender à demanda sem a necessidade de aquisição dos equipamentos, reduzindo os custos com manutenção, armazenamento e eventuais substituições. Também possibilita adequar a quantidade de cilindros conforme a necessidade dos usuários.

Já a aquisição dos equipamentos exigiria um investimento inicial maior e deixaria sob responsabilidade do Município os custos de manutenção, armazenamento e conservação, além da possibilidade de os equipamentos permanecerem sem utilização por determinados períodos.

Dessa forma, considerando a demanda e a necessidade de garantir a continuidade do atendimento aos usuários, a locação dos cilindros e o fornecimento dos gases medicinais mostram-se como a alternativa mais adequada para o Município.

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação

Considerando o tempo de contratação de um ano, estima-se que o valor a ser utilizado para este contrato será de R$ 48.390,72, abaixo, são apresentados os valores unitários e totais de cada item, considerando os preços pesquisados junto a fornecedores do ramo, além da consulta a orçamentos e contratações públicas.

Item	Descrição	CRM GASES	Prefeitura de Entre Rios/SC – Processo 024/2025	Banco de Preços e TERMO DE CONTRATO N° 005/2026/FMS – Prefeitura de Vargem/SC
1	Oxigênio medicinal 3L (cilindro e recarga)	R$ 260,00	R$ 195,00	R$ 163,00
2	Oxigênio medicinal 7L (cilindro e recarga)	R$ 260,00	R$ 210,00	R$ 167,30
3	Oxigênio medicinal 20L (cilindro e recarga)	R$ 320,00	R$ 230,00	R$ 219,00
4	Oxigênio medicinal 40L (cilindro e recarga)	R$ 420,00	R$ 280,00	R$ 300,15

Item	Produto/Serviço	Quantidade estimada	Valor unitário estimado	Valor total estimado
1	Recarga de oxigênio medicinal em cilindro com capacidade nominal de 03 litros, com disponibilização do cilindro em regime de comodato, incluindo entrega, retirada, transporte, manutenção, inspeção e substituição, conforme especificações do TR	48 unidades	R$ 206,00	R$ 9.888,00
2	Recarga de oxigênio medicinal em cilindro com capacidade nominal de 07 litros, com disponibilização do cilindro em regime de comodato, incluindo entrega, retirada, transporte, manutenção, inspeção e substituição, conforme especificações do TR	48 unidades	R$ 212,43	R$ 10.196,64
3	Recarga de oxigênio medicinal em cilindro com capacidade nominal de 20 litros, com disponibilização do cilindro em regime de comodato, incluindo entrega, retirada, transporte, manutenção, inspeção e substituição, conforme especificações do TR	48 unidades	R$ 256,33	R$ 12.303,84
4	Recarga de oxigênio medicinal em cilindro com capacidade nominal de 40 litros, com disponibilização do cilindro em regime de comodato, incluindo entrega, retirada, transporte, manutenção, inspeção e substituição, conforme especificações do TR	48 unidades	R$ 333,38	R$ 16.002,24

A empresa utilizada como referência para a obtenção de orçamento foi selecionada em razão de sua atuação no ramo pertinente ao objeto pretendido e de sua compatibilidade com as características e especificações da futura contratação.

O valor unitário estimado foi obtido mediante média aritmética dos três preços coletados para cada item.

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

Diante das alternativas disponíveis no mercado, considerando os aspectos técnicos e

econômicos, entende-se que a melhor solução para atender ao interesse público é a locação de cilindros para fornecimento de gases medicinais.

A contratação contemplará a disponibilização dos cilindros, o fornecimento dos gases medicinais e a manutenção dos equipamentos, quando necessária. Dessa forma, a empresa contratada ficará responsável pelas manutenções preventivas e corretivas, bem como pela substituição dos cilindros que apresentarem defeitos ou condições inadequadas de uso, evitando custos adicionais ao Município e garantindo a continuidade e a segurança do fornecimento.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

No caso em análise, o parcelamento pode ser **inviável ou desvantajoso** uma vez que não é possível realizar a contratação dos cilindros de uma empresa e do fornecimento de gás por outra, o que acarretaria ônus adicionais ao Município, tanto em termos operacionais quanto financeiros, além de impor dificuldades logísticas e custos extras ao fornecedor

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Com a contratação pretende-se:

I – assegurar a disponibilidade contínua de oxigênio medicinal para atendimento dos pacientes;
II – reduzir o risco de interrupção do fornecimento;
III – garantir disponibilidade de cilindros em condições adequadas de uso;
IV – reduzir a necessidade de aquisição e manutenção de cilindros pelo Município;
V – assegurar atendimento emergencial dentro do prazo máximo estabelecido no TR;
VI – promover controle do consumo mediante registro das quantidades efetivamente fornecidas.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual

A contratação em questão não demanda capacitação específica de fiscais ou gestão contratual diferenciada. As providências a serem adotadas previamente devem estar relacionadas à verificação do cumprimento dos requisitos estabelecidos pela legislação para a contratação em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Após análise da contratação pretendida, não foram identificadas contratações correlatas e ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Para a presente contratação não foram identificados impactos ambientais diretos, no entanto, eventuais efeitos, neste caso, serão de responsabilidade e suportados pelo fornecedor, devendo este assegurar o respeito às normas de proteção ao meio ambiente e a atuação sustentável pela empresa, evitando desperdícios e o uso imoderado de matéria-prima, energia elétrica, água, etc. durante a produção, bem como providenciando o descarte adequado dos resíduos.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Após a análise da necessidade identificada e das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento de oxigênio medicinal e disponibilização de cilindros é adequada e necessária para garantir a continuidade e a segurança do atendimento aos pacientes que necessitam de oxigenoterapia.

A solução proposta mostra-se tecnicamente adequada e compatível com a necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, permitindo assegurar o fornecimento contínuo de oxigênio medicinal,

evitando interrupções no atendimento e contribuindo para a adequada prestação dos serviços de saúde à população.

Dessa forma, considerando o interesse público, a necessidade do serviço e os resultados pretendidos, conclui-se pela viabilidade e adequação da contratação, devendo o processo ser realizado conforme a legislação vigente.

14. Anexos ao ETP

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:
Anexo 1 – Orçamentos

15. Responsável pela elaboração

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pelos servidores abaixo elencados.

Jéssica Marina Sontag Kohler
Auxiliar Administrativo

Volnei Carlos Pozzebon
Secretário Municipal de Saúde