



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. OBJETO:

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a realização de estudo de viabilidade técnica e econômica para fins de contratação de empresa especializada no fornecimento de cilindros para gás oxigênio medicinal e recarga de oxigênio medicinal, para atender as necessidades da UPA 24H, UBS's da Zona Rural, SAMU – 192 e Ambulâncias Tipo A, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Saúde do Município Viseu/PA.

### 2. INTRODUÇÃO:

2.1. O presente documento constitui a primeira etapa do planejamento administrativo municipal para fins de consolidação das contratações governamentais que manifestem o interesse e a necessidade pública para garantia das prestações de serviços públicos de forma continuada.

2.2. Dentre outras finalidades o presente estudo técnico preliminar visa primeiramente delimitar o interesse público envolvido e a melhor solução administrativa para o atendimento da finalidade pretendida, sendo, portanto, elemento de estudo basilar para a manifestação sobre a viabilidade da contratação pela autoridade interessada, e sendo viável, sobre a consolidação da segunda etapa de contratação, qual seja, termo de referência.

2.3. Neste sentido, para que a autoridade competente possa manifestar-se de forma consciente sobre a viabilidade da contratação pretendida, o presente estudo técnico preliminar deverá observar obrigatoriamente o disposto no Capítulo II da Lei nº 14.133/2021, artigos 18 e seguintes, abaixo sintetizados:

a) O estudo técnico preliminar deverá conter a descrição da necessidade da contratação fundamentada de modo a demonstrar de forma clara o interesse público envolvido;

b) O estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - 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;

III - Requisitos da contratação;

IV - 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;

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

VI - 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;

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

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - 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;

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes;

XII - 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;

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

- O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII e, quando não contemplar os demais elementos previstos, apresentar as devidas justificativas.

- Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.

2.4. Sendo assim, conclui-se que além dos elementos obrigatórios a serem observados na formulação do presente instrumento de contratação, o estudo técnico preliminar deve considerar e descrever todas as alternativas existentes no mercado capazes de atender a demanda administrativa que motiva a contratação e, com fundamento em análise valorativa-comparativa, apontar qual é a melhor opção sob o ponto de vista técnico e econômico para solucionar o problema/demandas apresentada pela administração.

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A justificativa para solicitação em tela baseia-se face ao interesse público de manter os serviços da administração pública em saúde em níveis aceitáveis, no que se refere a aquisição de cilindros para



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS



gás de oxigênio medicinal e recarga de oxigênio medicinal, visando atender as necessidades desta Secretaria Municipal de Saúde. O fornecimento dos itens licitados promoverá oxigênio medicinal aos pacientes em estado de emergência, quando ocorrem carências de oxigênio nas células do corpo e os órgãos se esforçam mais para adquirir ar, em especial o pulmão, porém, o esforço repetitivo pode sobrecarregar a pessoa, obrigando o auxílio dos cilindros, para que evite uma parada respiratória e sequelas no cérebro, um órgão que consome muito oxigênio, e, a falta desses itens podem ocasionar uma calamidade pública em saúde sem precedentes.

O Gás Medicinal (oxigênio) é componente essencial para manter metabolismo das células e deve ser fornecido continuamente para os tecidos do corpo, a interrupção do fornecimento afeta diretamente a execução do serviço de tratamento. O fornecimento é de caráter essencial para continuidade nos atendimentos de urgência e emergência no SAMU, na Unidade de Pronto Atendimento- UPA, nas Unidades Básicas de Saúde, demandas judiciais e em ações de atendimento à saúde.

Ressaltamos, a necessidade de se ter cilindros para gás oxigênio medicinal sempre à disposição na Unidade de Pronto Atendimento – UPA 24H, Unidades Básicas de Saúde – UBS's da Zona Rural, SAMU – 192 e Ambulâncias Tipo A, é de extrema importância para manter o paciente vivo e consciente.

A constituição federal 1988 foi a primeira a positivar o direito à saúde como fundamental e assim dispôs:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços pra sua promoção, proteção e recuperação.

Art. 197. São de relevância pública as ações e serviços de saúde, sabendo ao poder público, nos termos da lei sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e também por pessoa física ou jurídica de direito privado.

A presente aquisição propõe-se, em síntese, atender às demandas do município em suas atividades de proporcionar assistência, melhor atendimento e saúde a população quanto a necessidade de estabilizar pacientes, por meio de gases. Registre-se que a falta do mesmo pode ocasionar parada respiratória e levar a óbito pacientes que necessitam desses itens. Sendo assim, essa aquisição é de suma importância, para prestação de serviços públicos, capazes de solucionar problemas específicos de saúde da população mediante uma assistência eficaz, segura e com custos racionais. Dessa forma,



saúde da população mediante uma assistência eficaz, segura e com custos racionais. Dessa forma, pode se obter maior e melhores resultados para os pacientes atendidos nas Unidades de Saúde gerenciadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Viseu-PA.

A contratação está alinhada ao Planejamento Estratégico da Secretaria Municipal de Saúde, em conformidade com os objetivos propostos para o Exercício de 2025.

#### **4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA:**

4.1 A contratação será inserida no Plano de Contratações Anual (PCA-2025), visto que o referido plano ainda está em fase de elaboração. Considerando que os contratos vigentes para esse objeto terão seu término no início deste ano, optou-se por iniciar o procedimento licitatório antecipadamente, a fim de garantir a continuidade ininterrupta dos serviços essenciais. Diante disso, a contratação será devidamente registrada no PCA-2025, em conformidade com o planejamento anual das Secretarias Municipais.

#### **5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

5.1 A Secretaria de Saúde do Município de Viseu/PA busca a aquisição de cilindros para gás oxigênio medicinal e recargas de oxigênio medicinal com a finalidade de atender às necessidades de saúde pública do município, garantindo a continuidade dos serviços essenciais de urgência e emergência realizados pela Secretaria Municipal de Saúde.

5.2 A contratação de empresa especializada no fornecimento de cilindros e recargas de oxigênio medicinal será realizada pelo período de doze meses, conforme as quantidades, especificações e condições descritas no Documento de Formalização de Demanda – DFD, anexo a este Estudo Técnico Preliminar. Os produtos devem atender às normas técnicas e regulamentações específicas para gases medicinais, incluindo as diretrizes da ANVISA e outros órgãos competentes.

5.3 A habilitação será a fase do processo licitatório em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários para comprovar a capacidade do fornecedor em realizar o objeto da contratação, conforme disposto no art. 62 da Lei nº 14.133/2021.

##### **5.3.1. Habilidade Jurídica:**

- Documentos que comprovem a existência jurídica da empresa e sua autorização para o exercício da atividade específica de fornecimento de gases medicinais, conforme regulamentação da ANVISA e outros órgãos competentes.

##### **5.3.2. Habilidade Técnica:**



- Documentos que comprovem a capacidade técnica do fornecedor para a execução do contrato, incluindo experiência anterior em fornecimento de cilindros e recargas de oxigênio medicinal de igual ou maior relevância, bem como a qualificação dos profissionais envolvidos no processo de transporte, manuseio e fornecimento, além da conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

#### 5.3.3. Habilidade Fiscal, Social e Trabalhista:

- Documentos que comprovem a regularidade do fornecedor perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, a Seguridade Social, o FGTS e a Justiça do Trabalho, garantindo que a empresa cumpre suas obrigações fiscais e sociais, conforme exigido por lei.

#### 5.3.4. Habilidade Econômico-Financeira:

- Documentos que comprovem a saúde financeira do fornecedor, assegurando que a empresa possui capacidade de cumprir com suas obrigações contratuais, incluindo o fornecimento contínuo de cilindros e recargas de oxigênio medicinal durante o período estipulado no contrato.

5.4 A documentação exigida para comprovação da habilitação jurídica, habilitação técnica, habilitação fiscal, social e trabalhista, e habilitação econômico-financeira será apresentada pelo fornecedor conforme solicitação da Comissão de Licitação, no momento oportuno do processo licitatório.

5.5 O objeto a ser adquirido (cilindros e recargas de oxigênio medicinal), pela sua natureza e especificidade, caracteriza-se como necessidade contínua e essencial à saúde pública, não sendo possível sua aquisição por meio de modalidades tradicionais de compra avulsa. Portanto, a aquisição se realizará de forma regular durante o período contratual, conforme as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

6.1 A Memória de Cálculo, anexada ao Documento de Formalização de Demanda, foi elaborada em conformidade com o artigo 40, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, constitui o fundamento técnico para a estimativa das quantidades de combustíveis a serem licitadas em um novo procedimento licitatório. A metodologia adotada baseia-se no método quantitativo de previsão de demanda, estabelecendo uma conexão direta entre o planejamento da contratação e a execução do contrato, fundamentando-se no histórico de aquisições realizadas e nas projeções de necessidades futuras. O levantamento inicial baseou-se no contrato do [Pregão Eletrônico – SRP – Nº 055/2023](#). Deste modo, se



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS



considerou como referência os contratos do pregão mencionado anteriormente e a vigência de 12 meses de cada um, porém a estimativa foi desenvolvida com base nos dados de consumo registrados até o 11º mês de vigência contratual. Assim, o relatório de consumo e saldo contratual, anexo à memória de cálculo, que subsidia este documento, abrange exclusivamente o consumo efetivo onze meses. Esse recorte analítico possibilitou a identificação de um padrão consolidado de consumo, permitindo o cálculo de uma média mensal para cada tipo de combustível. A partir dessa média, foi realizada a projeção para um período de 12 meses, obtendo-se o consumo anual estimado. Adicionalmente, aplicou-se uma margem de segurança de 30% sobre o total projetado, de modo a contemplar tanto o último mês restante de vigência contratual em que ainda não houve consumo, quanto possíveis variações de demanda que possam vir a ocorrer ao longo do ano, garantindo uma estimativa que abrange oscilações na demanda futura.

6.2 A seguir, vejamos o histórico de consumo do contrato vigente:

TABELA 1 – SÍNTESE DO RELATÓRIO DE CONSUMO E SALDO CONTRATUAL

TERMO DE CONTRATO Nº 020/2024/CPL								
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UNID.	MARCA	VAL. UNIT	VAL. TOTAL	CONSUMO	SALDO
1	CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M³).	20	UNID	MAT	R\$ 1.050,00	R\$ 21.000,00	0	20
2	CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M³).	40	UNID	MAT	R\$ 1.520,00	R\$ 60.800,00	20	20
3	RECARGA DE CILINDRO GRANDE COM CAPACIDADE DE 40 A 50 LITROS (7,0 A 10M³).	1000	M³	PRÓPRIA	R\$ 56,46	R\$ 56.460,00	1000	0
4	RECARGA DE CILINDRO MÉDIO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M³).	950	M³	PRÓPRIA	R\$ 56,50	R\$ 53.675,00	156	794
5	RECARGA DE CILINDRO PEQUENO COM CAPACIDADE DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M³).	300	M³	PRÓPRIA	R\$ 56,74	R\$ 17.022,00	16	284

VALOR CONTRATADO: R\$ 208.957,00

VAL. EXECUTADO: R\$ 96.581,84

SALDO CONTRATUAL: R\$ 112.375,16



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS



6.3 O relatório apresenta o consumo e o saldo contratual referente ao Termo de Contrato nº [020/2024/CPL](#), detalhando os itens adquiridos, os quantitativos consumidos e os saldos remanescentes. No que se refere aos cilindros pequenos em aço carbono, com capacidade de 03 a 10 litros (0,6 a 1,5m<sup>3</sup>), foram contratadas 20 unidades, das quais nenhuma foi consumida até o momento, restando um saldo integral de 20 unidades. Já os cilindros pequenos com capacidade de 10 a 30 litros (2,0 a 4,0m<sup>3</sup>) tiveram 40 unidades contratadas, sendo 20 consumidas, o que deixou um saldo remanescente de 20 unidades.

6.4 Em relação às recargas, o cilindro grande, com capacidade de 40 a 50 litros (7,0 a 10m<sup>3</sup>), teve uma contratação de 1.000 m<sup>3</sup>, volume que foi integralmente consumido, não havendo saldo disponível. Para os cilindros médios, com capacidade de 10 a 30 litros (2,0 a 4,0m<sup>3</sup>), foram contratados 950 m<sup>3</sup>, dos quais 156 m<sup>3</sup> foram consumidos, resultando em um saldo de 794 m<sup>3</sup>. Por fim, as recargas para cilindros pequenos, com capacidade de 03 a 10 litros (0,6 a 1,5m<sup>3</sup>), tiveram uma contratação de 300 m<sup>3</sup>, com consumo registrado de 16 m<sup>3</sup> e saldo remanescente de 284 m<sup>3</sup>.

6.5 Os dados consolidados mostram um consumo total de 1.192 m<sup>3</sup> e 40 unidades, com um saldo total de 1.098 m<sup>3</sup> e 40 unidades. Nota-se que a execução contratual se encontra parcialmente realizada, com destaque para o consumo integral dos cilindros grandes, enquanto os cilindros pequenos e médios apresentam saldos significativos, refletindo menor utilização até o momento.

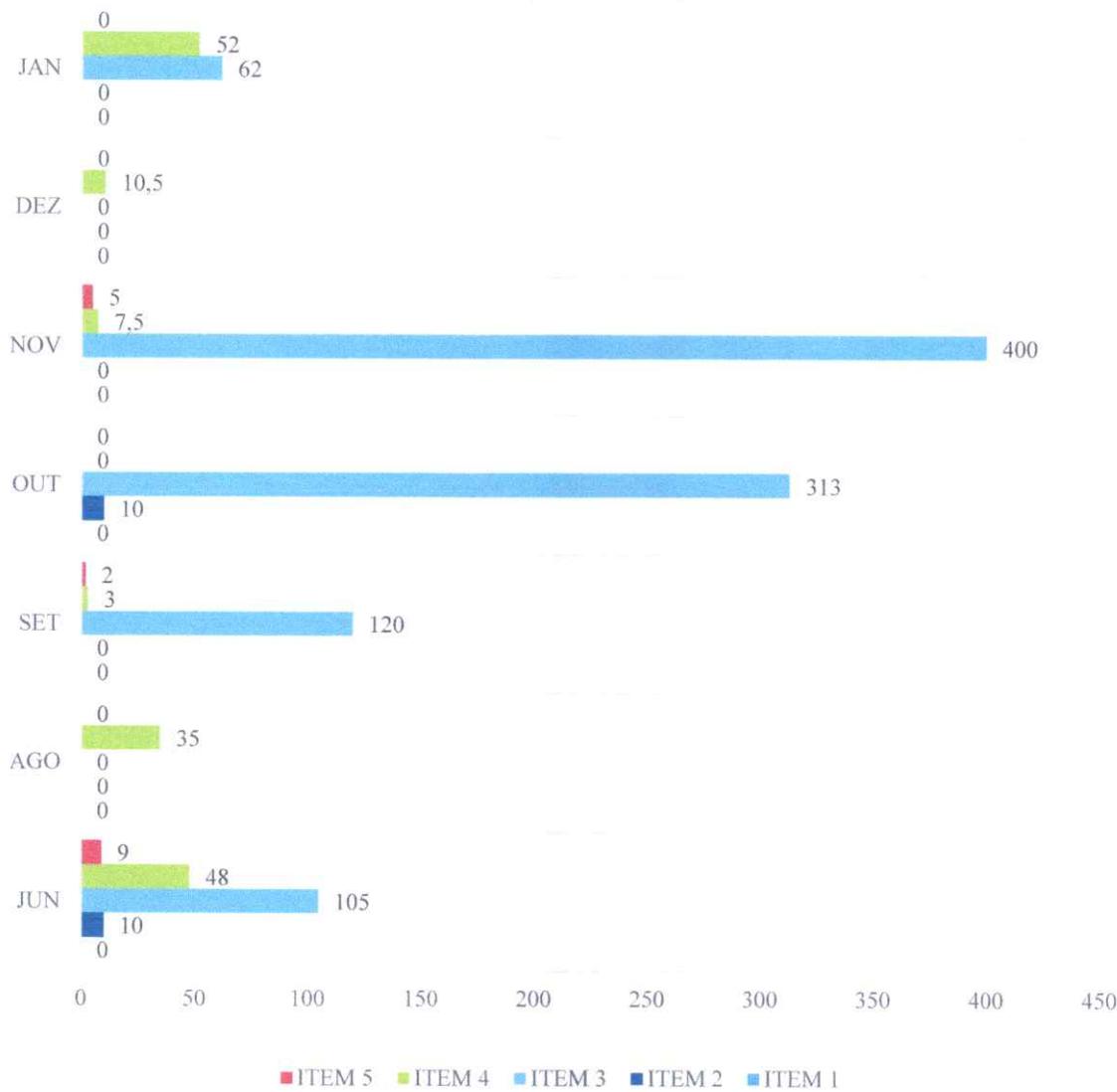
6.6 Diante disso, recomenda-se o acompanhamento contínuo do planejamento logístico e do uso dos recursos contratados para assegurar que os volumes adquiridos atendam às demandas operacionais previstas, promovendo eficiência e alinhamento com os princípios de economicidade na gestão pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS



GRAFICO 1 -



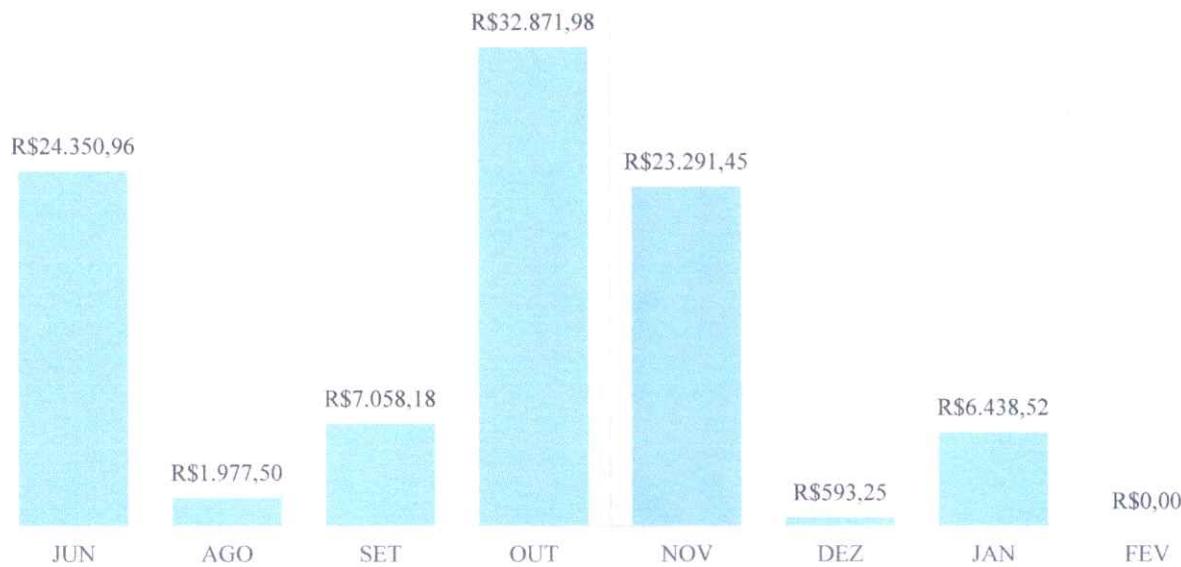
6.7 Os gráficos presentes no documento complementam as tabelas ao ilustrar os dados de forma dinâmica e comparativa. O Gráfico 1, que apresenta a série histórica de aquisições de cilindros e recargas ao longo de 2023, evidencia padrões sazonais no consumo, oferecendo subsídios importantes para prever demandas em períodos específicos. Já o Gráfico 2 detalha o volume mensal de compras durante 2024, apontando flutuações significativas e momentos de maior ou menor utilização dos recursos contratados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS

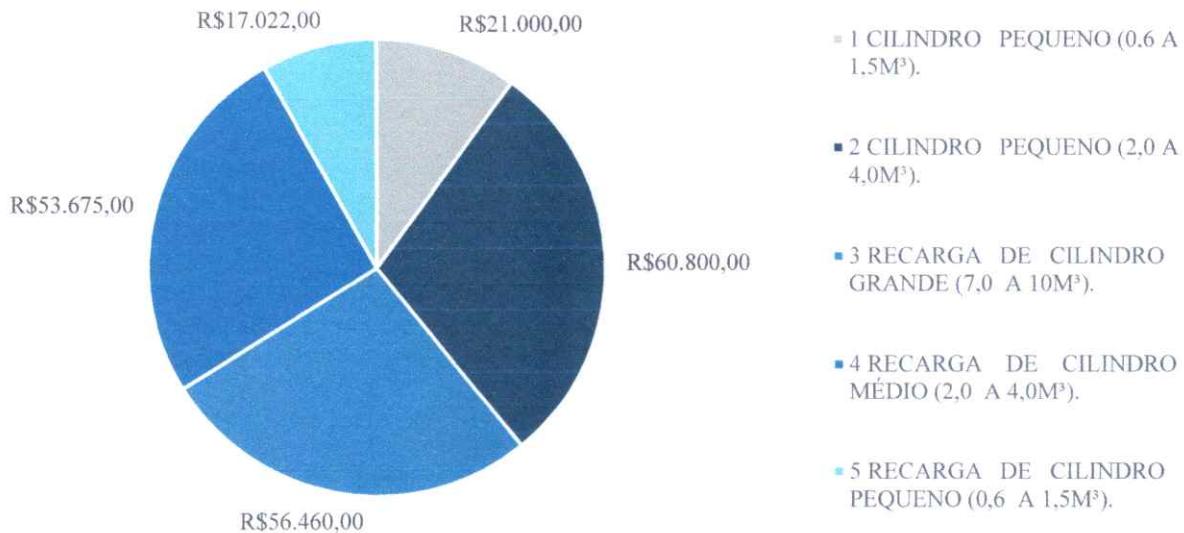


GRAFICO 2 - VOLUME DE COMPRAS MENSAL DURANTE O ANO DE 2024



6.8 No Gráfico 3, o volume de compras executado no âmbito do Contrato nº 020/2024 é analisado, comparando os valores licitados com os efetivamente consumidos. Essa comparação fornece uma base sólida para a avaliação do cumprimento contratual e para identificar possíveis ajustes necessários no planejamento. Por fim, o Gráfico 4 traz um comparativo abrangente entre os volumes licitados, consumidos e a estimativa para o novo procedimento, destacando as diferenças e servindo como ferramenta essencial para a projeção de demandas futuras com maior precisão.

GRAFICO 3 - VOLUME DE COMPRAS EXECUTADAS DO CONTRATO N° 020/2024





**PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO**  
**DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E**  
**CONTRATAÇÕES ANUAIS**



GRAFICO 4 - COMPARATIVO ENTRE LICITADO, TOTAL CONSUMIDO E ESTIMATIVA PRA NOVO PROCEDIMENTO

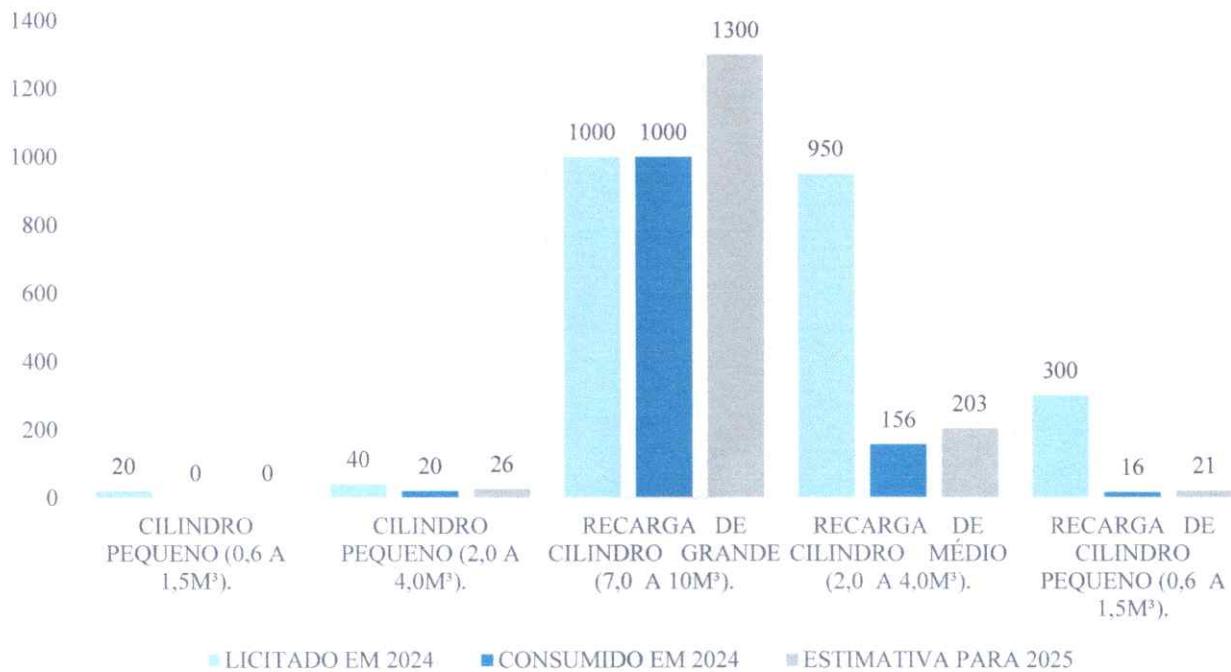


TABELA 2 - MÉDIA DE CONSUMO MENSAL E ESTIMATIVA PARA NOVA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉDIA DE CONSUMO MENSAL	PROJEÇÃO PARA 12 MESES	MARGEM TÉCNICA DE 30%	ESTIMATIVA PARA NOVA CONTRATAÇÃO
1	CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M <sup>3</sup> ).	0	0	0	0
2	CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M <sup>3</sup> ).	1,666666667	20	6	26
3	RECARGA DE CILINDRO GRANDE COM CAPACIDADE DE 40 A 50 LITROS (7,0 A 10M <sup>3</sup> ).	83,33333333	1000	300	1300
4	RECARGA DE CILINDRO MÉDIO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M <sup>3</sup> ).	13	156	46,8	203
5	RECARGA DE CILINDRO PEQUENO COM CAPACIDADE DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M <sup>3</sup> ).	1,33333333	16	4,8	21

6.9 A Tabela 2 foi elaborada com base no relatório de consumo e saldo contratual, o cálculo considerou o total consumido ao longo da vigência contratual, permitindo a definição de uma média



de consumo mensal, a qual foi projetada para os 12 meses restantes de vigência, com o objetivo de alcançar a estimativa necessária. Além disso, observou-se que o Item 3 (Recarga de Cilindro Grande com Capacidade de 40 a 50 Litros – 7,0 a 10 m<sup>3</sup>) já atingiu a quantidade total licitada, mesmo restando pouco mais de um mês para o término da vigência contratual. Este fator foi determinante para a adoção de uma margem técnica adicional de 30% sobre o quantitativo final, visando garantir segurança e maior cobertura no que tange aos itens licitados. A margem técnica foi aplicada a todos os itens que compõem a demanda, de modo a assegurar a continuidade do fornecimento até o término do contrato.

6.10 As projeções de consumo e as estimativas para nova contratação, considerando a margem técnica de 30%, foram calculadas para os itens licitados conforme os dados apresentados na tabela. Para o Cilindro Pequeno em Aço Carbono com Capacidade de 03 a 10 Litros (0,6 a 1,5m<sup>3</sup>), não houve consumo significativo, portanto, a projeção para 12 meses e a estimativa de nova contratação são zero. Para o Cilindro Pequeno em Aço Carbono com Capacidade de 10 a 30 Litros (2,0 a 4,0m<sup>3</sup>), a média de consumo mensal foi de 1,67, resultando em uma projeção de 20 para os próximos 12 meses, com uma margem técnica de 6, totalizando uma estimativa de 26 unidades. O Item 3, que trata da Recarga de Cilindro Grande com Capacidade de 40 a 50 Litros (7,0 a 10m<sup>3</sup>), teve uma média de consumo mensal de 83,33, com uma projeção de 1.000 unidades para 12 meses. Com a margem técnica de 300, a estimativa para nova contratação chegou a 1.300 unidades.

6.11 Para o Item 4, referente à Recarga de Cilindro Médio com Capacidade de 10 a 30 Litros (2,0 a 4,0m<sup>3</sup>), a média de consumo mensal foi de 13, o que resultou em uma projeção de 156 unidades para 12 meses. A margem técnica de 46,8 unidades elevou a estimativa para 203 unidades. Finalmente, o Item 5, relacionado à Recarga de Cilindro Pequeno com Capacidade de 03 a 10 Litros (0,6 a 1,5m<sup>3</sup>), apresentou uma média de consumo mensal de 1,33, com uma projeção de 16 unidades para 12 meses. Além disso, foi identificada a necessidade de incluir um novo item para este levantamento. O item em questão refere-se ao cilindro com capacidade para 40 litros, com dimensões de 7m<sup>3</sup>. A inclusão desse item ocorreu devido à necessidade de aquisição de cilindros, uma vez que a Administração possuía apenas o serviço de recarga para esse item. Dessa forma, a necessidade total foi quantificada conforme os dados apresentados abaixo, juntamente com a expectativa de aquisição para este novo item.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS



TABELA 3 - DEMONSTRATIVO DE EXPECTATIVA DE CONSUMO NOVO ITEM INCLUSO NESTA DEMANDA

Descrição						Unid	Expectativa de Consumo Mensal				Projeção para 12 meses			
CILINDRO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 40 LITROS (7,0 M <sup>3</sup> )						Unid	4				48			
MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			

6.12 A expectativa de consumo mensal para este item é de 4 unidades, distribuídas de forma uniforme ao longo dos 12 meses do ano, totalizando uma projeção anual de 48 unidades. Esta regularidade reflete a necessidade contínua e previsível do recurso, alinhada ao planejamento estratégico e às operações de saúde pública.

6.13 O planejamento mensal, ilustrado na tabela, mostra a estimativa de 4 unidades para cada mês, abrangendo de março a fevereiro, o que evidencia a constância na demanda. Tal abordagem garante que o fornecimento seja adequado às necessidades operacionais, evitando escassez e otimizando o uso dos recursos financeiros.

Essa estimativa, ao ser integrada ao contexto global da Memória de Cálculo, reforça a importância de uma gestão preventiva e eficiente no atendimento às demandas crescentes da saúde pública local.

TABELA 4 - ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS E ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Demanda para 2025				
ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID.	QTD	
1	CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M <sup>3</sup> ).	UNID	26	
2	CILINDRO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 40 LITROS (7,0 M <sup>3</sup> )	UNID	48	
3	RECARGA DE CILINDRO GRANDE COM CAPACIDADE DE 40 A 50 LITROS (7,0 A 10M <sup>3</sup> ).	M <sup>3</sup>	1300	
4	RECARGA DE CILINDRO MÉDIO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M <sup>3</sup> ).	M <sup>3</sup>	203	
5	RECARGA DE CILINDRO PEQUENO COM CAPACIDADE DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M <sup>3</sup> ).	M <sup>3</sup>	21	



## 7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

7.1 O levantamento de mercado constitui uma etapa essencial no planejamento de contratações públicas, sendo indispensável para identificar soluções compatíveis com as necessidades administrativas e os padrões de qualidade exigidos. Esta análise fundamenta-se no inciso V, § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que destaca a importância de avaliar alternativas disponíveis no mercado para garantir a eficiência e economicidade do processo.

7.2 Tendo em vista que esta demanda compreende o fornecimento de cilindros para gás oxigênio medicinal e a recarga de oxigênio medicinal, ações que exigem especialização e conformidade com normas técnicas e regulamentares, não se constatou outra forma de atendimento a esta demanda que não fosse a contratação de uma empresa especializada neste tipo de serviço. A execução inadequada dessas atividades pode implicar riscos significativos à saúde dos pacientes, à segurança operacional e à continuidade dos serviços de saúde.

7.3 O fornecimento de oxigênio medicinal é caracterizado por uma demanda técnica e operacional específica, que exige conformidade com as normas regulamentares da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e outros órgãos competentes. Essa especificidade demanda fornecedores especializados, capazes de assegurar a regularidade no fornecimento, o atendimento às exigências técnicas e legais, e a garantia de segurança no manuseio, transporte e armazenamento dos cilindros de oxigênio.

7.4 Para subsidiar a escolha do modelo de contratação mais adequado, foram realizados levantamentos em processos licitatórios similares conduzidos por outros órgãos públicos, utilizando como principal fonte o [Mural de Licitações](#) do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, esses levantamentos permitiram identificar boas práticas e soluções aplicáveis ao contexto de Viseu.

7.5 A análise revelou que o mercado conta com um amplo número de fornecedores aptos a atender a presente demanda. Dentre as modalidades previstas na legislação vigente, identificou-se como a mais recorrente o Pregão Eletrônico para objetos semelhantes ao deste Estudo Técnico Preliminar. A modalidade de Pregão Eletrônico se apresenta como a solução mais viável, pois assegura a transparência e a competitividade necessárias, com a possibilidade de garantir o menor preço ou o maior desconto para a aquisição dos itens, sem comprometer a qualidade dos produtos essenciais para a saúde pública.



7.6 A disputa aberta no Pregão Eletrônico assegura que a contratação seja realizada com base nos melhores preços de mercado, respeitando os princípios da legalidade, publicidade, competitividade e economicidade, conforme disposto no Art. 5º da Lei 14.133/2021. Além disso, a modalidade permite a participação de um maior número de fornecedores, ampliando a concorrência e garantindo melhores condições para a Administração Pública.

7.7 Dessa forma, a aquisição por Pregão Eletrônico é a solução mais adequada do ponto de vista técnico e econômico, pois atende às exigências legais e proporciona as melhores condições de fornecimento, assegurando a qualidade dos cilindros de oxigênio medicinal e das recargas, bem como o atendimento às necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Viseu.

## 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. A estimativa do valor da contratação é elemento obrigatório do Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme determina o art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei 14.133/2021, que dispõe:

VI - 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.

8.2. Essa estimativa é essencial para assegurar a viabilidade econômica da demanda e permitir a análise comparativa de custo-benefício entre as soluções identificadas no levantamento de mercado. Contudo, é importante distinguir a estimativa preliminar da estimativa final da contratação. O Estudo Técnico Preliminar tem como um de seus objetivos dispor sobre a viabilidade econômica da demanda, comparando os valores das soluções tecnicamente viáveis elencadas no Levantamento de Mercado. Por outro lado, a estimativa final, que será fixada após a Pesquisa de Preços, segue os parâmetros estabelecidos no art. 23 da Lei 14.133/2021 e reflete o valor de referência definitivo para o processo licitatório.

A função dessa estimativa preliminar de custos, enquanto elemento do ETP, é permitir comparar a relação custo-benefício entre os paradigmas de solução levantados no mercado. Não à toa que tal elemento deve ser considerado como obrigatório no ETP. Entretanto, a Lei nº 14.133/21 não trouxe nenhuma metodologia para elaboração desse levantamento preliminar de preços (COX, 2024, p. 205).



8.3. Embora a Lei 14.133/2021 não especifique metodologias para estimativa preliminar, o professor Carlos Henrique Cox propõe uma abordagem prática em seu livro *Planejamento Operacional das Contratações Públicas* (2024, p. 208). Essa metodologia baseia-se no uso de dados de contratações anteriores, ajustados por índices de atualização monetária, e na consideração de fatores contextuais que possam impactar os preços, como crises econômicas ou variações cambiais.

realizar orçamento expedito com base na última contratação: pode se construir um orçamento simplificado, registrando no ETP o último valor de aquisição da solução pelo próprio órgão que está planejamento, podendo se atualizar os valores por um índice (IGPM, p.e.), bem como registrar se há algum fato digno de nota que possa influenciar nos preços da nova cotação (pandemia, guerra, aumento da inflação, crise cambial, geadas etc.);

8.5. A estimativa preliminar desta contratação foi elaborada com base nos valores do contrato mais recente para aquisição de itens semelhantes, conforme registrado no Portal da Transparência do Município de Viseu [020/2024/CPL](#), ajustados por índices de atualização monetária, como o Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M). O IGP-M é um indicador de ampla utilização no mercado brasileiro para reajustes em contratos e tarifas, sendo calculado mensalmente pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Ele é composto pela média ponderada de três índices:

- Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA) – 60%, que mede as variações de preços percebidas pelos produtores.
- Índice de Preços ao Consumidor (IPC) – 30%, que reflete as oscilações de preços para o consumidor final.
- Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) – 10%, que monitora os custos de materiais e mão de obra na construção civil.

8.6 Para esta análise, utilizou-se a ferramenta [Calculadora do Cidadão](#), disponibilizada pelo Banco Central do Brasil, para realizar os cálculos necessários. A metodologia empregada, bem como os resultados dos cálculos realizados estão anexos a este Estudo Técnico Preliminar (ANEXO I). Tendo em conta a variação acumulada do IGP-M de 3,2068% no período entre 26 de fevereiro de 2023 e 02 de dezembro de 2024. O cálculo do ajuste foi realizado aplicando-se o fator de variação de 6,46% sobre o preço original. A fórmula para o cálculo do preço atualizado é a seguinte:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS



Preço Atualizado = Preço Original x (1 + Variação Percentual/100)

TABELA 5 – PREÇOS DA ÚLTIMA CONTRATAÇÃO ATUALIZADOS CONFORME O IGP-M

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID	QTD	PREÇO DA ULTIMA CONTRATAÇÃO	ÍNDICE DE VARIAÇÃO (%)	ÍNDICE DE VARIAÇÃO (R\$)	VALOR TOTAL ATUALIZADO	ESTIMATIVA PRELIMINAR DO ITEM
1	CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDAD E DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M³).	UNID	26	R\$ 1.520,00	6,747040%	R\$ 102,56	R\$ 1.622,56	R\$ 42.186,43
3	RECARGA DE CILINDRO GRANDE COM CAPACIDAD E DE 40 A 50 LITROS (7,0 A 10M³).	M³	1300	R\$ 56,46	6,747040%	R\$ 3,81	R\$ 60,27	R\$ 78.350,19
4	RECARGA DE CILINDRO MÉDIO COM CAPACIDAD E DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M³).	M³	203	R\$ 56,60	6,747040%	R\$ 3,82	R\$ 60,42	R\$ 12.265,02
5	RECARGA DE CILINDRO PEQUENO COM CAPACIDAD E DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M³).	M³	21	R\$ 56,74	6,747040%	R\$ 3,83	R\$ 60,57	R\$ 1.271,93

FONTE: BANCO CENTRAL DO BRASIL. Calculadora do Cidadão. Disponível em:  
<https://www3.bcb.gov.br/calcidadao>. Acesso em: 21 jan. 2025

Não obstante a isso, há de se considerar a inclusão de novos itens que não faziam parte do processo licitatório anterior de mesmo objeto desta demanda, diante disso, optou-se em fazer um orçamento simplificado dos novos itens, afim de complementar a estimativa final da contratação. Para tanto, utilizou-se o Painel de Preços ([paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-materiais](http://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-materiais)), de modo a



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS



consultar contratações semelhantes para constatar os preços praticados no mercado com datas não inferiores há 1 ano deste levantamento.

realizar orçamento expedido com base em outra contratação semelhante; também é possível fazer um orçamento expedito com base em uma pesquisa de preços oriunda de uma contratação similar e recente realizada por outro órgão público; (COX, 2024, p. 208).

TABELA 6 - CONSULTA REALIZADA PARA ELABORAÇÃO DA ESTIVA PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO MÉDIO DE CONTRATAÇÕES SEMELHANTES	ESTIMATIVA PRELIMINAR DO ITEM
2	CILINDRO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 40 LITROS (7,0 M <sup>3</sup> )	UNID	48	R\$ 2.141,72	R\$ 102.802,56

FONTE: [paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-materiais](http://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-materiais). Acesso em: 21 jan. 2025

**ESTIMATIVA PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO:**

**R\$ 236.876,14**

8.6. Assim, a estimativa preliminar desta contratação é R\$ 236.876,14. Contudo, reitero que a estimativa final do valor desta contratação, bem como o preço referencial unitário de cada item, será fixada pelo Departamento de Pesquisa de Preços – DPP, vinculado à Secretaria de Gestão e Planejamento do Município de Viseu, conforme metodologias estabelecidas no Instrução Normativa SEGES /ME nº 65, de 7 de julho de 2021 e regulamentado no Decreto Municipal nº 006/2024 de 01 de fevereiro de 2024, cabendo, portanto, ao DPP definir e aplicar o método compatível com a demanda em questão, afim de aferir um preço justo e competitivo, considerando também o mercado local:

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços,



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO**  
**DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E**  
**CONTRATAÇÕES ANUAIS**



observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

8.7 A estimativa preliminar apresentada neste estudo cumpre sua função como ferramenta de planejamento, servindo de base para a análise de viabilidade econômica e para a definição de estratégias na contratação. A estimativa final, consolidada pelo DPP, será essencial para balizar o processo licitatório e assegurar a transparência e eficiência do gasto público.

## **9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

9.1. Após análise, constatou-se diversas contratações semelhantes no mercado, conforme levantado no tópico 7 deste Estudo, sendo assim, ao considerar que os itens que compõem esta demanda são classificados como bens comuns e possuem ampla variedade de fornecedores no mercado, a solução selecionada é a aquisição de cilindros para gás oxigênio medicinal e recarga de oxigênio medicinal através da adoção da modalidade Pregão, prevista no artigo 6º da lei 14.133:

“XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto”.

9.2 A adoção dessa modalidade é compatível com a natureza do objeto, favorecendo a obtenção de propostas vantajosas para a Administração Pública. Dado o caráter comum dos bens a serem



adquiridos, recomenda-se a utilização do Sistema de Registro de Preços, previsto no inciso XLV do artigo 6º da Lei 14.133/2021, como instrumento para garantir flexibilidade e eficiência na gestão de aquisições futuras. Além disso, sugere-se a utilização do modo de disputa aberto, descrito no inciso I do artigo 56 da mesma Lei:

"I - aberto, hipótese em que os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos, crescentes ou decrescentes".

9.3. Dessa forma, é possível adotar o critério de menor preço por lance, garantindo a qualidade dos itens pelo menor valor possível no mercado. Em paralelo a isso, adota-se o critério de menor preço por lance, conforme permitido no Pregão, com o objetivo de assegurar a aquisição de itens que atendam aos requisitos de qualidade definidos pela área demandante, pelo menor valor disponível no mercado. Essa estratégia alinha-se aos princípios de economicidade e eficiência, promovendo a otimização dos recursos públicos sem comprometer a qualidade do item contratado.

## 10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

10.1 A decisão de parcelar a presente contratação tem como base não apenas a necessidade de atender à diversidade de itens que compõem a demanda, mas também o compromisso de garantir a ampliação da competitividade e evitar a concentração de mercado. Essa diretriz está expressamente prevista no inciso III do § 2º do Art. 40 da Lei 14.133/2021, que estabelece:

"o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado."

10.2 Além disso, o § 1º do Art. 18 da Lei 14.133/2021 reforça que o parcelamento das contratações deve ser adotado sempre que houver viabilidade técnica e econômica, visando ao atendimento do interesse público:

"As contratações públicas, sempre que possível, deverão ser subdivididas em parcelas, com vistas a ampliar a competitividade e a possibilitar a participação do maior número possível de interessados, sem perda da economia de escala."

10.3 O parcelamento contribui para democratizar o acesso de diferentes fornecedores ao processo licitatório, reduzindo o risco de concentração de mercado em um único agente econômico e promovendo maior pluralidade na prestação de bens e serviços à Administração.



A contratação será realizada por meio do Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço por item, garantindo que cada item seja licitado de forma independente e transparente. Essa abordagem será conjugada com o Sistema de Registro de Preços, instrumento amplamente utilizado para contratações de caráter contínuo e frequente, conforme disposto no inciso I do Art. 3º do Decreto Nº 11.462/2023:

"Quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes."

10.4 Além de promover ampla competição, o parcelamento:

- Facilita o acesso de micro e pequenas empresas ao processo licitatório, em consonância com o disposto no Art. 49 da Lei 14.133/2021, que incentiva a participação desses agentes econômicos em processos públicos;
- Garante maior eficiência e flexibilidade, ao permitir que a Administração adeque as aquisições às necessidades específicas de cada item ou grupo de itens, otimizando os recursos públicos;
- Reduz o risco de interrupções no fornecimento, ao ampliar a base de fornecedores e descentralizar as entregas, assegurando maior previsibilidade no atendimento às demandas.

10.5 Dessa forma, a decisão pelo parcelamento é técnica, estratégica e juridicamente embasada, promovendo a eficiência administrativa e o cumprimento dos princípios fundamentais da Lei 14.133/2021.

## 11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

11.1 Garantia de Suporte Vital e Assistência Médica Emergencial:

- A aquisição de cilindros para gás oxigênio medicinal e a recarga de oxigênio medicinal visa assegurar o fornecimento contínuo deste insumo essencial para pacientes em situações críticas, garantindo suporte vital e a estabilização de quadros respiratórios em emergências.

11.2 Melhoria na Qualidade dos Serviços de Saúde:

- O fornecimento regular de oxigênio medicinal permitirá a manutenção de altos padrões de atendimento na UPA 24H, UBS's da Zona Rural, SAMU – 192 e ambulâncias Tipo A, assegurando a continuidade do cuidado médico de forma eficiente e segura.

11.3 Redução de Riscos à Saúde Pública:



- Com a disponibilidade imediata de oxigênio medicinal, será possível evitar interrupções nos atendimentos de urgência e emergência, prevenindo agravamentos de saúde, sequelas irreversíveis e óbitos por insuficiência respiratória.

11.4 Promoção da Eficiência na Gestão de Recursos Públicos:

- A contratação de empresa especializada visa garantir o fornecimento de produtos de alta qualidade a preços competitivos, otimizando os recursos financeiros e ampliando o impacto positivo no atendimento à população.

11.5 Conformidade com os Padrões de Saúde e Segurança:

- Os cilindros e recargas adquiridos estarão em conformidade com as normas da ANVISA e demais regulamentações técnicas, assegurando a segurança no uso, transporte e armazenamento, bem como a eficácia no tratamento dos pacientes.

11.6 Confiança da População na Gestão da Saúde Pública:

- A garantia de abastecimento de oxigênio medicinal fortalece a confiança da população na gestão pública, promovendo a credibilidade das políticas de saúde implementadas pelo município.

11.7 Ampliação da Capacidade de Atendimento:

- Com o fornecimento regular de oxigênio medicinal, o município poderá ampliar sua capacidade de resposta em situações de emergência, aumentando a cobertura e a eficácia dos serviços de saúde ofertados à população.

## 12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

12.1 Ao planejar a contratação de empresa especializada no fornecimento de cilindros para gás oxigênio medicinal e recargas de oxigênio medicinal, é essencial considerar várias etapas e elementos antes da formalização do contrato. Essas etapas são fundamentais para garantir que o processo seja conduzido de maneira eficiente, eficaz e dentro dos padrões exigidos pela saúde pública. Aqui estão os postos-chaves a serem considerados:

12.1.1. Gestores de Contrato:

- Os gestores de contrato são responsáveis pela administração geral do contrato, assegurando que todas as partes cumpram suas obrigações, que os produtos adquiridos atendam aos padrões de qualidade exigidos e que o fornecimento de cilindros e recargas de oxigênio medicinal seja realizado conforme o cronograma e as condições previamente estabelecidas.

12.1.2. Fiscais de Contrato:



- Os fiscais de contrato devem monitorar de perto o desempenho do fornecedor, garantindo que os cilindros e recargas de oxigênio medicinal atendam aos requisitos técnicos e regulatórios. Eles também são responsáveis por relatar quaisquer desvios, problemas de qualidade ou atrasos no fornecimento à gestão do contrato, assegurando que a entrega seja feita dentro dos padrões acordados.

#### 12.1.3. Capacitação do Gestor e Fiscal do Contrato:

- É fundamental que tanto o gestor quanto o fiscal do contrato sejam adequadamente capacitados. Eles devem possuir conhecimento técnico e experiência para supervisionar a execução do contrato, compreender as exigências regulatórias específicas para o fornecimento e manuseio de gás oxigênio medicinal e agir prontamente diante de eventuais imprevistos relacionados à entrega ou uso dos produtos.

#### 12.1.4. Verificação da Qualificação do Fornecedor:

- Antes da assinatura do contrato, é importante realizar a verificação detalhada da qualificação do fornecedor, que inclui a análise de certificações de qualidade, como as regulamentações da ANVISA para gases medicinais, a experiência prévia do fornecedor em contratos semelhantes, além do cumprimento de todas as exigências legais e regulatórias pertinentes ao fornecimento de cilindros e recargas de oxigênio medicinal.

#### 12.1.5. Aprovação Legal:

- Após a finalização da construção do contrato, ele deve ser revisado e aprovado pelo departamento jurídico, que garantirá que o documento esteja em conformidade com todas as leis e regulamentações aplicáveis, como normas técnicas para gases medicinais, transporte, manuseio e armazenamento seguro.

#### 12.1.6. Assinatura do Contrato:

- Após a revisão e aprovação legal, o contrato será assinado pelas partes envolvidas, formalizando o compromisso do fornecedor em realizar o fornecimento de cilindros e recargas de oxigênio medicinal conforme os termos estabelecidos, e garantindo que a Secretaria Municipal de Saúde cumprirá com as obrigações de pagamento e demais responsabilidades contratuais.

### 13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

#### 13.1 Não se aplica.



#### 14. IMPACTOS AMBIENTAIS:

14.1 A aquisição de cilindros para gás oxigênio medicinal e recargas de oxigênio medicinal não trará impacto ambiental significativo, desde que os procedimentos de transporte, armazenamento e descarte sejam realizados em conformidade com as normas técnicas e regulamentações ambientais vigentes.

14.2 É importante destacar que os cilindros de gás medicinal podem ser reutilizados após recargas, contribuindo para a redução de resíduos e promovendo práticas sustentáveis.

14.3 Recomenda-se que os fornecedores sigam as diretrizes de logística reversa e as normas de descarte de equipamentos danificados ou inutilizados, garantindo que possíveis impactos ambientais sejam mitigados e que os padrões de segurança sejam mantidos.

#### 15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

15.1 A contratação de empresa especializada no fornecimento de cilindros para gás oxigênio medicinal e recargas de oxigênio medicinal é indispensável para garantir a continuidade dos serviços essenciais de saúde, especialmente no atendimento de urgências e emergências realizadas pela UPA 24H, UBS's da Zona Rural, SAMU – 192 e ambulâncias Tipo A.

15.2 O procedimento para seleção dos fornecedores será realizado por meio do Pregão Eletrônico, utilizando o critério de julgamento pelo menor preço. O modo de disputa será o aberto, conforme previsto na Lei Nacional 14.133/2021, garantindo transparência e competitividade ao processo. O prazo contratual será de até doze meses, podendo ser prorrogado conforme justificado e necessário. Para atender às demandas específicas deste processo, será utilizado o Sistema de Registro de Preços (SRP), que oferece maior flexibilidade e eficiência na gestão das aquisições. O uso do SRP é plenamente justificado pelos seguintes fatores:

- Flexibilidade: Permite a aquisição dos itens conforme as necessidades, evitando estoques excessivos ou desperdícios.
- Economia de escala: Atrai propostas mais competitivas, reduzindo custos unitários devido à concentração de demandas.
- Eficiência operacional: Simplifica e agiliza os processos de aquisição ao longo do período de vigência, otimizando o uso dos recursos administrativos.
- Planejamento aprimorado: Possibilita melhor organização das aquisições, considerando a validade de até um ano, prorrogável por igual período, conforme legislação vigente.



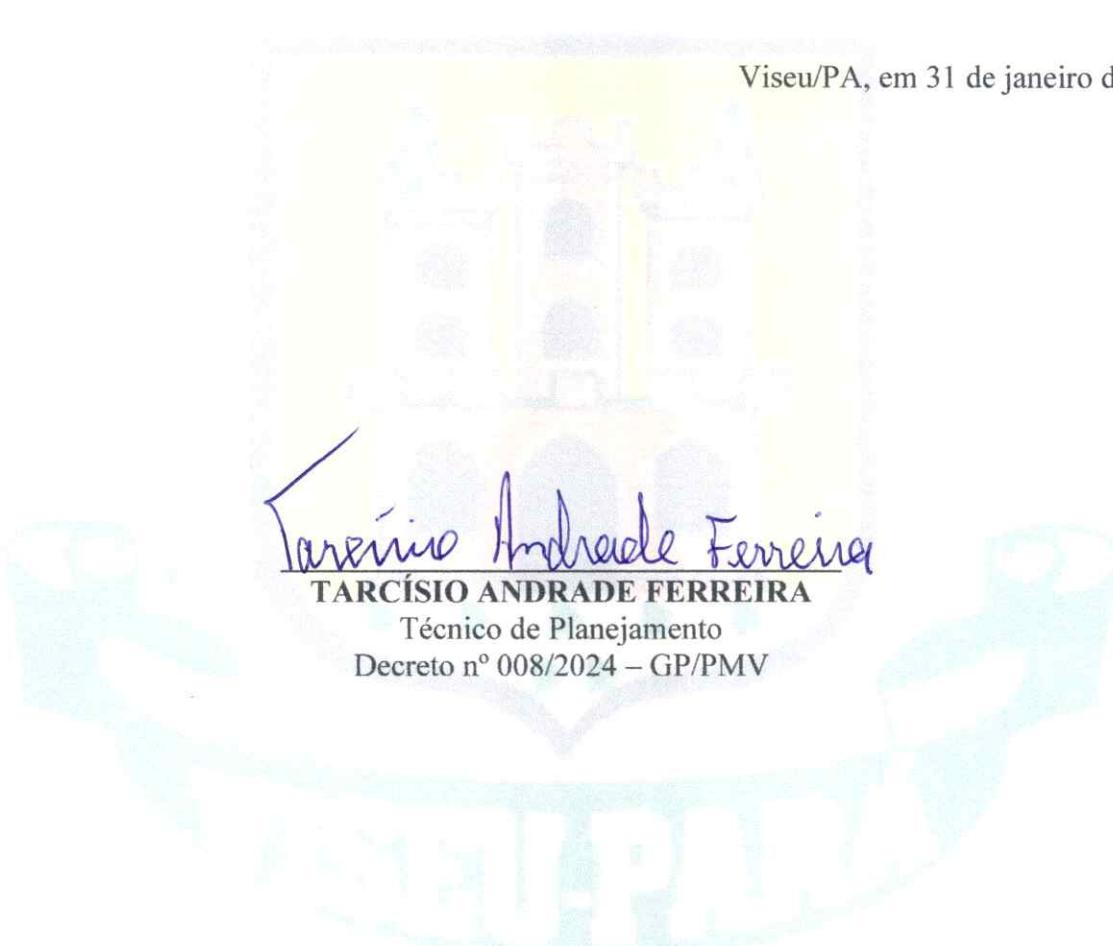
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATAÇÕES ANUAIS



15.3 Com base nos aspectos levantados neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), declara-se que a contratação é VIÁVEL e está alinhada às necessidades e objetivos da Secretaria de Saúde do Município de Viseu/PA.

15.4 O Termo de Referência será elaborado pela Secretaria de Saúde e constitui um documento essencial para a execução da contratação. Ele define de forma detalhada o escopo, os objetivos, os prazos e as responsabilidades relacionadas à aquisição, assegurando clareza e objetividade em todas as etapas do processo licitatório.

Viseu/PA, em 31 de janeiro de 2024

  
*Tarcísio Andrade Ferreira*  
**TARCÍSIO ANDRADE FERREIRA**  
Técnico de Planejamento  
Decreto nº 008/2024 – GP/PMV



## MAPA DE RISCOS E MATRIZ DE RISCOS

### 1. FASE DE ANÁLISE:

( X ) Planejamento da Contratação                      ( ) Gestão do Contrato

### 2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

Contratação de empresa especializada no fornecimento de cilindros para gás oxigênio medicinal e recarga de oxigênio medicinal, para atender as necessidades da UPA 24H, UBSs da Zona Rural, SAMU – 192 e Ambulâncias Tipo A, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Saúde do Município Viseu/PA.

### 3. MAPA DE RISCOS

Risco	Descrição	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Responsável
Risco de Interpretação Contratual	Divergências na interpretação de cláusulas contratuais.	Alta ( ) Media ( x ) Baixa ( )	Alto: Pode gerar disputas jurídicas e atrasos na execução do contrato, prejudicando a continuidade do fornecimento de oxigênio medicinal.	Procuradoria/Consultoria
Risco de Comunicação	Falhas de comunicação entre a Secretaria e a	Alta ( ) Media ( x )	Médio: Atrasos ou informações equivocadas podem afetar a logística de entrega, comprometendo o atendimento de emergências.	Ambas as partes





**PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO TÉCNICO E  
CONTRATACÕES ANUAIS**

<b>Risco de Qualidade Técnica</b>	empresa contratada. Os cilindros ou recargas atendem aos padrões de qualidade ou especificações técnicas.	Baixa ( ) Alta ( ) Media ( X )	Alto: Pode comprometer a saúde dos pacientes e gerar custos adicionais com substituições ou correções.	Empresa Contratada
<b>Risco de Conformidade Legal</b>	Não conformidade com regulamentações sanitárias e da normas ANVISA.	Alta ( ) Media ( ) Baixa ( X )	Alto: Pode resultar em sanções legais e recolhimento dos produtos, prejudicando a prestação de serviços de urgência e emergência.	Empresa Contratada
<b>Risco de Prazo</b>	Atrasos na entrega dos cilindros recargas oxigênio medicinal.	Alta ( X ) Media ( ) Baixa ( )	Médio: Pode comprometer a continuidade dos atendimentos de saúde pública e gerar situações de emergência crítica.	Empresa Contratada





#### 4. MATRIZ DE RISCOS:

Descrição do Risco	Probabilidade	Impacto	Prioridade	Ação de Mitigação
Divergências na interpretação de cláusulas contratuais	Média	Alto	Alta	Realizar reuniões periódicas para alinhamento e revisão contratual com a Procuradoria e empresa contratada.
Falhas de comunicação	Média	Médio	Média	Implementar canais de comunicação claros, com reuniões e relatórios frequentes para alinhar expectativas.
Produtos fora dos padrões técnicos	Média	Alto	Alta	Estabelecer rigoroso controle de qualidade, com inspeções no recebimento e certificações obrigatórias.
Não conformidade com normas sanitárias	Baixa	Alto	Média	Monitorar continuamente as regulamentações sanitárias e exigências da ANVISA para gases medicinais.
Atrasos na entrega	Alta	Médio	Alta	Monitorar prazos de entrega e prever cláusulas contratuais de penalização por atrasos.

Viseu/PA, em 31 de janeiro de 2025

**TARCÍLIO ANDRADE FERREIRA**

Técnico de Planejamento  
Decreto nº 008/2024 – GP/PMV





## PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

CNPJ: 04.873.618/0001-17 Responsável: Jonilton Mesquita da Silva Departamento: Pesquisa de Preços

### Mapa Comparativo de Preços

Os cálculos deste relatório foram elaborados com base nas metodologias descritas na 4ª edição do Manual de Orientação de Pesquisa de Preços do Superior Tribunal de Justiça (STJ). A utilização desse manual assegura a precisão e a confiabilidade dos cálculos apresentados, conforme os padrões estabelecidos pelo STJ. Para mais detalhes, acesse [aqui](#).

Critérios Estatísticos Gerais	
30%	Preços excessivamente elevados: valores superiores a 30% da média do rol de preços obtidos
70%	Inexequível: valores inferiores a 70% da média do rol de preços obtidos

Critérios Estatísticos por item								
Item	Média	Mediana	Desvio Padrão Amostral	Coeficiente de Variação	Método Estatístico	Preço Mínimo	Válidos	
							Média	Mediana
CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M³).	R\$ 2.846,23	R\$ 2.771,88	242,63	8,52	Média	R\$ 2.657,83	R\$ 2.846,23	R\$ 2.771,88
CILINDRO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 40 LITROS (7,0 M³).	R\$ 3.014,34	R\$ 2.926,50	279,17	9,26	Média	R\$ 2.750,00	R\$ 3.014,34	R\$ 2.926,50
RECARGA DE CILINDRO GRANDE COM CAPACIDADE DE 40 A 50 LITROS (7,0 A 10M³).	R\$ 115,19	R\$ 110,00	8,64	7,50	Média	R\$ 107,42	R\$ 115,19	R\$ 110,00
RECARGA DE CILINDRO MÉDIO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M³).	R\$ 131,83	R\$ 129,87	21,07	15,98	Média	R\$ 110,26	R\$ 131,83	R\$ 129,87
RECARGA DE CILINDRO PEQUENO COM CAPACIDADE DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M³).	R\$ 193,76	R\$ 185,02	25,70	13,26	Média	R\$ 175,00	R\$ 193,76	R\$ 185,02

Item	Especificação	Und	Qtd	Cotação	Parâmetros	Empresas	Porte	Valor Unit	Média	Avaliação	Obs Avaliação
1	CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M³).	un	26,00	MUNICIPIO DE NOVA MAMORE / 83 - MUNICÍPIO DE NOVA MAMORÉ/RO	Portal Nacional de Contratações Públicas	J BASILIO COMERCIO DE GASES EIRELI	Empresa de Pequeno Porte (EPP)	R\$ 2.681,26	R\$ 2.846,23	VÁLIDO	
				Prefeitura Municipal de Vera Cruz	Portal de Compras Publicas	EQUIPSUL COMERCIO E ASSISTENCIA TECNICA DE EQUIPAMENTOS A SAUDE EIRELI	Microempresa	R\$ 2.862,50		VÁLIDO	



Relatório gerado no dia 06/02/2025 08:24:07 (IP: 191.243.170.33)  
Código Validação: igLctS%2ftwrRv7O%2bZ1rVA060PmhTr3%2fSiHo8rsQDDMrzFYt%2busbHQo8wxD3w4pMNKh1PJz7Zulg%3d  
http://app.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=igLctS%252ftwrRv7O%252bZ1rVA060PmhTr3%252fSiHo8rsQDDMrzFYt%252busbHQo8wxD3w4pMNKh1PJz7Zulg%253d

Item	Especificação	Und	Qtd	Cotação	Parâmetros	Empresas	Porte	Valor Unit	Média	Avaliação	Obs Avaliação
				Prefeitura Municipal de Jundiá	Portal de Compras Públicas	EQUIPSUL COMERCIO E ASSISTENCIA TECNICA DE EQUIPAMENTOS A SAUDE EIRELI	Microempresa	R\$ 3.183,33		VÁLIDO	
				Prefeitura Municipal de Curral Novo do Piauí	Bolsa Brasileira de Mercadorias	RC DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA	---	R\$ 2.657,83		VÁLIDO	
2	CILINDRO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 40 LITROS (7,0 M <sup>3</sup> ).	un	48,00	Município de Santo Antonio do Sudoeste	Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Sudoeste/PR	J E BARONI ABRASIVOS LTDA	---	R\$ 2.800,00	R\$ 3.014,34	VÁLIDO	
				MUNICIPIO DE SAO PEDRO DO IGUACU / 1 - MUNICIPIO DE SAO PEDRO DO IGUAÇU - PR	Portal Nacional de Contratações Públicas	A. E. CARLOTTO & CIA LTDA	Empresa de Pequeno Porte (EPP)	R\$ 2.750,00		VÁLIDO	
				UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	Portal Nacional de Contratações Públicas	ISAC DIEGO DA ROSA	Microempresa	R\$ 3.233,03		VÁLIDO	
				UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA	Portal Nacional de Contratações Públicas	AGROSHOPPING COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	Empresa de Pequeno Porte (EPP)	R\$ 3.450,00		VÁLIDO	
				MUNICIPIO DE PARICONHA/AL	Licitanet - Licitações Eletrônicas 4.0	JOSE JORDE DE SOUZA SANTOS EIRELI	Microempresa	R\$ 2.824,50		VÁLIDO	
				MINISTERIO DA SAUDE	Portal Nacional de Contratações Públicas	DOUGLAS CORDEIRO EIRELI	Microempresa	R\$ 3.028,50		VÁLIDO	
3	RECARGA DE CILINDRO GRANDE COM CAPACIDADE DE 40 A 50 LITROS (7,0 A 10M <sup>3</sup> ).	m <sup>3</sup>	1300,00	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CAPELA / 468 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAPELA/SE	Portal Nacional de Contratações Públicas	C R OXIGENIO GASES E EQUIPAMENTOS LTDA	Grupo III – Empresa de Médio Porte	R\$ 126,63	R\$ 115,19	VÁLIDO	
				FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE UBAIRÁ	Bolsa de Licitações e Leilões	DIOX DISTRIBUIDORA DE OXIGENIO LTDA	Empresa de Pequeno Porte (EPP)	R\$ 122,23		VÁLIDO	
				FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ABAETETUBA	Portal Nacional de Contratações Públicas	E PINHEIRO NORONHA	---	R\$ 109,67		VÁLIDO	
				MUNICIPIO DE IBIPITANGA	Portal Nacional de Contratações Públicas	DIOX DISTRIBUIDORA DE OXIGENIO LTDA	Empresa de Pequeno Porte (EPP)	R\$ 107,42		VÁLIDO	
				Prefeitura Municipal de São Miguel das Matas	Portal de Compras Públicas	WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAL DO NORDESTE LTDA.	Grupo I – Empresa de Grande Porte	R\$ 110,00		VÁLIDO	



Relatório gerado no dia 06/02/2025 08:24:07 (IP: 191.243.170.33)

Código Validação: igLctS%2ftwrRv7O%2bZ1rVA060PmhTr3%2fSiHo8rsqQDDMrzFYT%2busbHQo8wxD3w4pMNKh1PJz7Zulg%3d  
<http://app.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=igLctS%252ftwrRv7O%252bZ1rVA060PmhTr3%252fSiHo8rsqQDDMrzFYT%252busbHQo8wxD3w4pMNKh1PJz7Zulg%253d>

Item	Especificação	Und	Qtd	Cotação	Parâmetros	Empresas	Porte	Valor Unit	Média	Avaliação	Obs Avaliação
4	RECARGA DE CILINDRO MÉDIO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M <sup>3</sup> ).	m <sup>3</sup>	203,00	Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará	Portal de Compras Públicas	WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS DO NORTE LTDA.	Grupo I – Empresa de Grande Porte	R\$ 157,33	R\$ 131,83	VÁLIDO	
				FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE UBAIRA	Bolsa de Licitações e Leilões	DIOX DISTRIBUIDORA DE OXIGENIO LTDA	Empresa de Pequeno Porte (EPP)	R\$ 119,67		VÁLIDO	
				FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE UBAIRA	Bolsa de Licitações e Leilões	DIOX DISTRIBUIDORA DE OXIGENIO LTDA	Empresa de Pequeno Porte (EPP)	R\$ 110,26		VÁLIDO	
				MUNICIPIO DE PORTO REAL DO COLEGIO	Portal Nacional de Contratações Públicas	VIDA OXIGENIO LTDA	---	R\$ 140,07		VÁLIDO	
5	RECARGA DE CILINDRO PEQUENO COM CAPACIDADE DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M <sup>3</sup> ).	m <sup>3</sup>	21,00	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE PIATA	Bolsa de Licitações e Leilões	EDILSON TAVARES SOUZA LTDA	---	R\$ 175,00	R\$ 193,76	VÁLIDO	
				MUNICIPIO DE COROMANDEL/MG	Licitanet - Licitações Eletrônicas 4.0	WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA	Grupo I – Empresa de Grande Porte	R\$ 194,04		VÁLIDO	
				Município de Nova Santa Bárbara	Câmara Municipal de Nova Santa Bárbara/PR	FERNANDO CAELI RODRIGUES	Microempresa	R\$ 176,00		VÁLIDO	
				MUNICIPIO DE IVOTI	Portal Nacional de Contratações Públicas	LIDER COMERCIO DE GASES E EQUIPAMENTOS LTDA	Empresa de Pequeno Porte (EPP)	R\$ 230,00		VÁLIDO	

Resumo	
Itens	Valor
CILINDRO PEQUENO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M <sup>3</sup> ).	R\$ 74.001,98
CILINDRO EM AÇO CARBONO COM CAPACIDADE DE 40 LITROS (7,0 M <sup>3</sup> ).	R\$ 144.688,32
RECARGA DE CILINDRO GRANDE COM CAPACIDADE DE 40 A 50 LITROS (7,0 A 10M <sup>3</sup> ).	R\$ 149.747,00
RECARGA DE CILINDRO MÉDIO COM CAPACIDADE DE 10 A 30 LITROS (2,0 A 4,0M <sup>3</sup> ).	R\$ 26.761,49
RECARGA DE CILINDRO PEQUENO COM CAPACIDADE DE 03 A 10 LITROS (0,6 A 1,5M <sup>3</sup> ).	R\$ 4.068,96
Total Estimado	R\$ 399.267,75



Relatório gerado no dia 06/02/2025 08:24:07 (IP: 191.243.170.33)

Código Validação: igLctS%2ftwrRv7O%2bZ1rVA060PmhTr3%2fSiHo8rsQDDMrzFYT%2busbHQo8wxD3w4pMNKh1PJz7Zulg%3d  
<http://app.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=igLctS%252ftwrRv7O%252bZ1rVA060PmhTr3%252fSiHo8rsQDDMrzFYT%252busbHQo8wxD3w4pMNKh1PJz7Zulg%253d>