



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 O objeto do presente certame refere-se a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE OXIGÊNIO LÍQUIDO MEDICINAL** com instalação em regime de comodato de tanque criogênico, e manutenção preventiva e corretiva, para atender as necessidades Unidade de Pronto Atendimento - (UPA) de Sapucaia do Sul, pelo período de 12 meses, podendo ser renovado até o limite legal de 60 meses, tipo menor preço, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência (TR):

1.2 Especificações e quantidades:

Item	Código	Descrição/ Especificações Técnicas	Unidade	Quantidade mensal estimada UPA	Quantidade total 12 meses	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
1	2662	OXIGÊNIO LÍQUIDO MEDICINAL	m ³	2.100	25.200		

1.3 O TANQUE criogênico deverão ser cedidos à Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Sapucaia do Sul, mediante a forma de comodato com capacidade de 1.000 a 3.000 m³.

1.4 O objeto deste Termo de referência deverá ser entregue e instalado no seguinte local:

1.4.1 UPA Sapucaia do Sul, ERS 118, nº 4400, Bairro Nova Sapucaia, Sapucaia do Sul/ RS, CEP 93226-312, esquina com a travessa Java, sendo na Rua Ursa Maior, nº 400, os fundos da unidade.

1.4.2 **Recebimento provisório:** no ato da realização do objeto, no Setor que procederá à conferência de sua conformidade com as especificações do Edital, e do Contrato. Caso não haja qualquer impropriedade explícita, será atestado esse recebimento;

1.4.3 **Recebimento definitivo:** em até 5 dias úteis após o recebimento provisório, mediante "atesto" na nota fiscal/fatura, após comprovada a adequação aos termos contratuais e desde que não se verifique defeitos ou imperfeições.

1.4.4 O prazo só poderá ser prorrogado mediante solicitação e justificativa, sujeito à aprovação da CONTRATANTE.

1.4.5 O abastecimento de oxigênio líquido medicinal na UPA DE SAPUCAIA DO SUL não poderá sofrer interrupção em nenhuma hipótese, a contar da assinatura do contrato e emissão da ordem de início pela contratante. Durante o período de execução da base de concreto e instalação do tanque criogênico (prazo de até 60 dias corridos, conforme item 3.1), a contratada deverá disponibilizar, desde a liberação do local, solução provisória de fornecimento por meio de central de cilindros, com autonomia suficiente para atender integralmente a demanda da unidade, sem qualquer ônus adicional à contratante, até que o tanque criogênico esteja definitivamente instalado, testado e formalmente aceito pela fiscalização do contrato.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 O oxigênio líquido medicinal, é vital, no tratamento de atendimento de urgência/emergência de pacientes, nos atendimentos ambulatoriais, observação e ou de internação na Unidade de



Pronto Atendimento (UPA), pois visa restabelecer condições respiratórias aos pacientes acometidos subitamente por transtornos que impossibilitam resposta rápida do organismo. Sendo assim diariamente é imprescindível que o serviço de saúde esteja abastecido de oxigênio líquido medicinal, permitindo o tratamento eficaz de diversas condições médicas, reduzindo o risco de complicações durante e após o procedimento médico.

3. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

3.1 Item 1 – INSTALAÇÃO DE TANQUE CRIOGÊNICO DE OXIGÊNIO LÍQUIDO MEDICINAL, INCLUINDO INCORPORAÇÃO À REDE ATUAL, E QUAISQUER ADEQUAÇÕES NECESSÁRIAS PARA IMPLANTAÇÃO COM AS CUSTAS POR PARTE DA CONTRATADA.

A instalação contempla os seguintes itens:

1. Instalação de tanque criogênico de oxigênio líquido, contemplando o projeto, a execução e a ART da base de concreto de sustentação: a contratada deverá elaborar o projeto técnico da base (memorial descritivo e dimensionamento estrutural, evidenciando a carga máxima suportada conforme o peso do tanque criogênico), acompanhado de ART de projeto, e aprovação do setor de engenharia da FHGV para análise e anuência formal, previamente ao início de qualquer execução; a construção da base de concreto deverá ser executada no prazo de 60 (sessenta) dias corridos, contados da anuência formal do projeto pela engenharia da FHGV, sob responsabilidade técnica da contratada e acompanhada de ART de execução; e, concluída a execução da base, a contratada deverá submetê-la à vistoria e anuência formal do setor de engenharia da FHGV, previamente à instalação do tanque criogênico;
2. Instalação de gradil em tela galvanizada fio 10mm, altura de 1,8m, caso a que a unidade dispõe se mostre de tamanho insuficiente a nova instalação;
3. Incorporação do tanque criogênico de oxigênio líquido na rede já existente de oxigênio medicinal da unidade;
4. Custas e execução da obra do tanque criogênico, acoplamento com a central, e demais itens necessários a cargo exclusivamente da empresa ganhadora da licitação, imediatamente a partir de liberação do local
5. Os profissionais envolvidos na instalação devem ser devidamente qualificados, estando subordinados a um responsável técnico da Contratada, devidamente registrado no CREA.
6. Todos os equipamentos e ferramentas necessários à instalação dos equipamentos deverão ser fornecidos pela Contratada e a instalação deverá ser realizada por meio de seus profissionais técnicos qualificados.
7. Visita obrigatória para análise do local onde será instalado o tanque criogênico de oxigênio líquido medicinal, que poderá ser substituída pela Declaração Formal de Pleno Conhecimento das Condições do Local e dos Riscos.
8. Tendo em vista que já dispomos de uma rede onde só será necessário incorporar o sistema da contratada, as custas de instalação deverão ficar a cargo da empresa contratada para o fornecimento.
9. Sistema de Telemetria / Alarme: O sistema de telemetria deverá monitorar em tempo real o nível de oxigênio líquido residual e a pressão de operação do tanque criogênico, integrando esses dados diretamente à central de logística da contratada para fins de agendamento automático de recargas preventivas, vedado o desabastecimento da unidade hospitalar por falha logística, a instalação e manutenção sob responsabilidade, exclusiva, da contratada.



10. Painele de Alarmes: Sem prejuízo do monitoramento remoto, a contratada deverá instalar um Painele de Alarmes Audiovisuais em local de plantão permanente do hospital, que emita alertas claros em caso de: Baixa Pressão na Rede, Baixo Nível no Tanque Criogênico e Acionamento da Central de Reserva (Manifold), em estrita observância às diretrizes de segurança da ABNT NBR 12188."

3.2 Item 2 – COMODATO DE TANQUE CRIOGÊNICO DE OXIGÊNIO LÍQUIDO

1. Fornecimento em regime de comodato de tanque criogênico para acondicionar oxigênio líquido medicinal com capacidade de suportar a demanda de 1000 m³ a 3000 m³ de oxigênio mensal da UPA, esse tanque criogênico deve ser um recipiente estacionário com isolamento térmico, destinado à armazenagem de gases medicinais na forma de líquido criogênico. Mediante um vaporizador, os gases voltam ao seu estado natural (fase gasosa), à temperatura ambiente.
2. Instalar **Central de Reserva (Manifold)** com chaveamento automático para garantir autonomia em falhas (Certificado de análise de cada lote e cilindros com teste hidrostático em dia). Deve manter como suprimento reserva a central de cilindros para atender a possíveis emergências. Ela deve entrar automaticamente em funcionamento quando a pressão mínima de operação preestabelecida do suprimento primário (tanque criogênico) for atingida. Em conformidade com as prescrições da Norma NBR nº 12.188/2016 da ABNT, bem como da Resolução ANVISA RDC nº 50/2002 e suas alterações. A instalação de suprimentos por tanques criogênicos deve seguir os padrões definidos na norma ABNT NBR nº 12.188/2016, respeitada a composição de uma Central de Reserva dimensionada para atender a Unidade. A quantidade de cilindros que compõem o manifold deve ser dimensionada pela contratada para garantir uma autonomia mínima de **48 horas** de consumo da unidade hospitalar em sua capacidade máxima.
3. A Contratada deverá fornecer tabela, assinada por responsável da empresa, relacionando a leitura do manômetro diferencial (expressa em pol. de H₂O ou unidade equivalente) com a quantidade de gás contida em m³, em condição "standard" de temperatura e pressão (CSTP), isto é, 21°C e 760 mm Hg.

3.3 Item 3 – FORNECIMENTO DE OXIGÊNIO MEDICINAL LÍQUIDO

1. O oxigênio líquido refrigerado a ser fornecido deve ter as especificações técnicas em explícita conformidade com a qualidade preconizada em compêndios oficiais reconhecidos pela ANVISA, de acordo com os subitens 11.1 e 12.1 da Resolução ANVISA RDC nº 69/2008, com as seguintes especificações técnicas, quanto às suas características, as quais deverão ser rigorosamente atendidas por empresa com **Autorização de Funcionamento de Empresa (AFE)** emitida pela ANVISA para fabricação/distribuição de gases medicinais e o registro do medicamento (Oxigênio) na ANVISA.:
 - a. Grau de pureza mínimo de 99,5%
 - b. Símbolo: O₂
 - c. Características físico-químicas:
 - d. Inodoro
 - e. Insípido
 - f. Não-inflamável
 - g. Comburente



h. Peso molecular = 31,9988

i. Produto sem efeito toxicológico.

2. O quantitativo de volume de oxigênio líquido medicinal presente no objeto desse projeto é estimado, podendo sofrer variações em decorrência de agravamentos ou diminuições de demanda. Devido a isso, deve constar no contrato que a contratante não é obrigada a adquirir todo quantitativo descrito de 25.200 m³ anuais de oxigênio líquido, e que esse valor é estimativo frente as incertezas.

4. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DO TANQUE CRIOGÊNICO DE ARMAZENAMENTO DO OXIGÊNIO LÍQUIDO MEDICINAL.

Referente as manutenções:

1. Os critérios das manutenções preventivas e corretivas dos tanques de armazenamento e das centrais de reserva dos gases medicinais devem seguir o estabelecido nas normas técnicas vigentes e nas prescrições do fabricante dos equipamentos, de forma a assegurar o fornecimento ininterrupto dos gases;
2. Junto com a instalação dos equipamentos a Contratada deverá entregar um cronograma detalhado das atividades de manutenção preventiva para aprovação do Contratante;
3. As manutenções técnicas preventivas deverão ser efetuadas em data e horário previamente estabelecidos, de comum acordo, de modo que não interfiram nas atividades de funcionamento do setor solicitante;
4. O atendimento ao chamado de necessidades de manutenções técnicas corretivas deverá ser efetuado no prazo máximo de 8 (oito) horas contadas a partir da comunicação feita pelo Contratante, por escrito ou telefone, devendo ser anotados o dia, a hora e o nome da pessoa que recebeu a comunicação. O serviço de manutenção corretiva deverá estar à disposição 24 (vinte e quatro) horas por dia;
5. Na eventualidade de quebra ou manutenção técnica corretiva ou preventiva, não pode haver descontinuidade no fornecimento dos gases medicinais contratados. O fornecimento deverá ter o mesmo valor daquele fixado em contrato, independente da solução adotada pela Contratada, sem ônus adicional ao Contratante;
6. Durante as manutenções os técnicos da Contratada deverão utilizar dispositivos que garantam a segurança total dos procedimentos e dos profissionais envolvidos, sendo de responsabilidade da Contratada providenciar tais dispositivos;
7. Qualquer procedimento de manutenção, do tanque criogênico, da central de reserva não poderá interromper o suprimento de gases ao setor solicitante. Desta forma, a Contratada deverá certificar-se das medidas necessárias para evitar interrupções;
8. A manutenção preventiva definida deve consistir em seguir, no mínimo, o nível de serviço descrito no seguinte quadro:



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS (Verificação do estado dos seguintes componentes)	PERIODICIDADE MÍNIMA
Tanques Criogênicos	
• Verificação geral do sistema, incluindo instrumentação, executando as imediatas ações corretivas no sistema e visando prevenir eventuais falhas	Mensal ou conforme fabricante
• Limpeza	Trimestral ou conforme fabricante
• Aferição/calibração da instrumentação	Anual ou conforme fabricante
• Avaliação e, se necessário, pintura e atualização da comunicação visual	Anual ou conforme fabricante

- Os profissionais envolvidos na manutenção devem ser devidamente qualificados, estando subordinados a um responsável técnico da Contratada, com registro atualizado no CREA;
- A cada visita, tanto preventiva como corretiva, os técnicos deverão se reportar ao Contratante os quais emitirão relatórios minuciosos dos serviços realizados;
- Os relatórios deverão conter nomes e assinaturas dos técnicos da Contratada que executaram os trabalhos, bem como dos responsáveis do Contratante que deverão acompanhar tais serviços.

5. GARANTIA DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS

- A contratada deverá realizar a interligação final de sua central à rede interna existente de gases da Unidade de Ponto Atendimento – UPA Sapucaia do Sul, responsabilizando-se pelo fornecimento de todas as conexões, redutores e registros necessários para entregar o gás na pressão de uso estipulada (8 Bar na central de regulação), em perfeito estado de funcionamento."

6. DISPOSIÇÕES GERAIS

- As quantidades mensais são meramente estimativas, não estando a contratante obrigada à utilização de sua totalidade.
- A contratada deverá cumprir, durante a execução do contrato, todas as leis e posturas federais, estaduais e municipais pertinentes à prestação dos serviços ora contratados, sendo a única responsável por quaisquer ônus decorrentes de infrações a que houver dado causa. Correrão por conta da contratada todas as obrigações e encargos trabalhistas, bem como o pagamento das contribuições relativas à Previdência Social, seguros e demais encargos existentes e os que vierem a ser criados, além das demais obrigações fiscais.
- A contratada deverá cumprir e exigir que seus empregados cumpram todas as normas de segurança do trabalho previstas na legislação vigente.
- A contratada deverá assumir integralmente os custos com transporte.
- A contratada deverá dispor de um Supervisor para exercer o papel de preposto, com poderes para deliberar e/ou atender a qualquer solicitação referente à boa execução dos serviços.
- A contratada deverá zelar pela transparência na fiscalização dos serviços realizados para que o contratante possa verificar e fiscalizar com exatidão os processos.



7. A contratada deverá permitir a visita dos fiscais do contrato em suas dependências, sempre que o mesmo entender necessário.
8. Qualquer fato superveniente que ocorra com os itens deste objeto, sob a guarda da contratada, no transporte, armazenamento ou processo de carregamento, que resulte em extravio ou inutilização do cilindro, esta deverá ser reposta à contratante, sem ônus.
9. A contratada deverá atender de imediato, toda e qualquer solicitação do contratante, quanto a substituições de mão de obra entendida como inadequada para a prestação dos serviços.
10. A contratada deverá responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte dos seus empregados, de todas as normas disciplinares determinadas pelo contratante, substituindo no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, após a notificação, qualquer profissional considerado com conduta inconveniente ou prejudicial aos serviços.
11. A empresa contratada deverá responder por quaisquer danos materiais e/ou pessoais causados ao contratante ou a terceiros, provocados por seus profissionais ou prepostos, culposa ou dolosamente, ainda que por omissão involuntária, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo contratante.
12. A contratada responsabiliza-se, caso ocorra eventualmente a paralisação dos serviços por parte dos seus profissionais, pela continuidade dos serviços, sem qualquer ônus ao contratante.
13. A contratada se responsabiliza em fornecer o objeto do contrato independente de situações relacionadas à empresa (manutenção de equipamento, interdição, problemas de transporte ou de pessoal).

7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

- a) Imediato após a emissão da ordem de início pela contratante e liberação do local.

8. RECURSOS FINANCEIRO-ORÇAMENTÁRIOS

- a) Recursos provenientes da Fundação Hospitalar Getúlio Vargas.

9. DEMONSTRATIVO DE CUSTOS (ESTIMADOS)

10. DEVERES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

10.1 São obrigações da CONTRATADA:

- a) Obriga-se a CONTRATADA fornecer à CONTRATANTE todas as informações relativas ao andamento dos serviços ou produtos ora contratados, quando solicitados.
- b) Cabe à empresa CONTRATADA responder por toda e qualquer irregularidade que possa ocorrer, e que venha a descaracterizar o contrato a ser firmado por parte da CONTRATADA.
- c) A CONTRATADA deverá cumprir todas as obrigações constantes no contrato e seus anexos, bem como em sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.
- d) Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva documentação.
- e) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com artigos 12, 13 e 14, bem como 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078 de 1990).



- f) Comunicar à CONTRATANTE no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data de entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- g) Manter durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.
- h) Exibir à CONTRATANTE, quando solicitado, os comprovantes relativos às parcelas que estejam sendo exigidas.
- i) A Contratada deve indicar os prepostos como responsáveis pelo contrato, fornecendo número de telefone fixo, móvel e e-mail.

10.2 São obrigações do CONTRATANTE:

- a) Fazer as especificações corretas do serviço contratado.
- b) Realizar a conferência da documentação no momento da entrega.
- c) Verificar minuciosamente no prazo fixado, a conformidade do relatório elaborado pela empresa CONTRATADA, contendo todas as ocorrências e a relação de todos os bens cadastrados por centro de custos, para fins de aceitação e recebimento definitivo.
- d) Comunicar à CONTRATADA por escrito sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.
- e) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de comissão/servidor especialmente designado.
- f) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por um representante especialmente designado ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
- g) • Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.
- h) A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

11. DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

§ 1º. O pagamento será efetuado 30 (trinta) dias após a apresentação do documento fiscal competente (nota fiscal ou fatura), devidamente aprovado, correspondente ao serviço efetivamente realizado, verificado e aceito pela CONTRATANTE. Na nota fiscal deve constar o mesmo CNPJ que consta no contrato.

§ 2º. No pagamento efetivado pela CONTRATANTE, será procedida prévia verificação da regularidade fiscal da CONTRATADA.

§ 3º. O pagamento será efetuado em conta-corrente da CONTRATADA, devendo a mesma informar no contrato e na própria nota fiscal o nome do Banco, número da agência e número da conta-corrente.

§ 4º. Eventuais atrasos de faturamento por parte da CONTRATADA e consequentes postergações das respectivas datas de vencimento não serão entendidos, em hipótese alguma, como novação contratual e/ou alteração de regra de faturamento acima estabelecida, a qual, quando retomada, prevalecerá sempre.

§ 5º. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidades ou inadimplemento, sem que isso gere direito ao pleito de atualização.



§ 6º. No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na nota fiscal ou fatura, estes serão restituídos à CONTRATADA para as correções necessárias no prazo de 5 (cinco) dias, sendo devolvidos no mesmo prazo, não respondendo a CONTRATANTE por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

§ 7º. A critério da CONTRATANTE, poderão ser descontados dos pagamentos devidos, os valores para cobrir despesas com multas, indenizações a terceiros e outras de responsabilidade da CONTRATADA.

12. PENALIDADES

12.1 Além das penalidades previstas na lei 14.133/2021 as partes estabelecem como infração contratual:

- Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- Fraudar na execução do contrato;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Cometer fraude fiscal;
- Não manter a proposta. Se a CONTRATADA deixar de executar os serviços, objeto do presente contrato, obrigando a CONTRATANTE, face às necessidades da mesma, a contratá-los no mercado, fica obrigada cobrir a diferença a maior, eventualmente ocorrida, sem prejuízo das demais penalidades previstas na legislação em vigor.

13. RESCISÃO DO CONTRATO

13.1 O descumprimento do presente contrato por qualquer das partes, ou atraso no pagamento dos serviços pelo prazo de 90 (noventa) dias, sem justificativa acolhida pela Administração, implica a rescisão automática do presente contrato, podendo a parte inocente postular da parte infratora o abatimento ou recebimento da multa.

14. FORO DO CONTRATO

14.1 Para dirimir eventuais dúvidas originárias do presente contrato nomeia as partes o foro da comarca de Sapucaia do Sul.

15. SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO

15.1 O acompanhamento e fiscalização do Contrato serão efetuados pela comissão de fiscalização designada pela CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE, obrigando-se a atender prontamente todas as reclamações.

15.2 São nomeados como fiscais do contrato:

Paulo Roberto de Oliveira Barbosa – Mat.: 55.128 – Supervisor de Serviços UPA Sapucaia do Sul
Fone: (51)99846-4047 paulo.barbosa@fhgv.com.br

Raquel Ecilda de Souza Froner – Mat.:71.139 – Coordenadora da UPA Sapucaia do Sul
Fone: (51) 99588-7615 raquel.froner@fhgv.com.br

Sapucaia do Sul, 30 de julho 2026.