



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS**

Termo de Referência nº 2177995/2025 - SEMUS

São Luís - MA, 03 de setembro de 2025

| QUADRO RESUMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº:<br><a href="#">15901.021129/2025</a>                                                                                                                                                                                                                                                                           | ÓRGÃO INTERESSADO:<br>Secretaria Municipal de Saúde |
| OBJETO: Contratação de empresa especializada na locação de sistema de geração de gases medicinais, incluindo instalação, manutenção preventiva e corretiva, composto por usina de oxigênio tipo PSA, central de ar comprimido medicinal e central de vácuo, destinados a atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde - SEMUS. |                                                     |
| TIPO: SRP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| VALOR ESTIMADO: R\$ 4.173.000,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |
| SIGILOSO:<br>NÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | INTERVALO MÍNIMO ENTRE LANCES:<br>R\$ 1,00          |
| CRITÉRIO DE JULGAMENTO:<br>MENOR PREÇO POR LOTE                                                                                                                                                                                                                                                                                            | QUANTIDADE DE LOTES:<br>01                          |
| FORMA DE ADJUDICAÇÃO:<br>LOTE ÚNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FORMA DE FORNECIMENTO:<br>ÚNICA                     |
| MODO DE DISPUTA:<br>ABERTO E FECHADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |
| EXIGE AMOSTRA:<br>NÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EXIGE PROVA DE CONCEITO:<br>NÃO                     |

## 1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

**1.1.** O presente Termo de Referência tem como objeto a Contratação de empresa especializada na locação de sistema de geração de gases medicinais, incluindo instalação, manutenção preventiva e corretiva, composto por usina de oxigênio tipo PSA, central de ar comprimido medicinal e central de vácuo, destinados a atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde - SEMUS.

**1.1.1.** A empresa contratada será responsável por todos os componentes, instalação completa, comissionamento, operação assistida, monitoramento remoto e local (telemetria), backup por cilindros, alarmes, assistência técnica 24h. Todos os serviços devem seguir as normas da ANVISA (RDC nº 50/2002) e da ABNT (NBR 12188).

### 1.2. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

**1.2.1.** A descrição do objeto, bem como as especificações técnicas e os quantitativos estimados estão discriminados no Apêndice I parte integrante deste Termo de Referência.

### 1.3. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

**1.3.1.** Considerando que se trata de serviço de natureza continuada, o prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do contrato, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021 e de acordo com o inciso III do art. 8º do Decreto Municipal 60.155/2024.

### 1.4. PRAZO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

**1.4.1.** A instalação completa dos sistemas de gases medicinais será de responsabilidade exclusiva da Contratada, devendo ser concluída no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da data da emissão da ordem de serviço. A execução deverá ser previamente programada em comum acordo com a fiscalização da Contratante, que acompanhará todas as etapas da instalação, cabendo à Contratada garantir o cumprimento dos prazos, normas técnicas e condições estabelecidas no contrato.

### 1.5. LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

| ITEM | UNIDADE DE SAÚDE                           | TIPO DE SISTEMA                                     | LEITOS ESTIMADOS | ENDEREÇO                                                                             |
|------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Hospital São Luís (HSLZ)                   | Usina de Oxigênio<br>PSA + Ar Comprimido +<br>Vácuo | 188              | R. Mirinzal, 87 - Vila Cafeteira,<br>São Luís - MA, 65110-000                        |
| 2    | Unidade Mista de São<br>Bernardo (UMSB)    | Usina de Oxigênio<br>PSA + Ar Comprimido +<br>Vácuo | 40               | Av. Tiradentes, s/n - Ipem São<br>Cristóvão, São Luís - MA,<br>65056-300             |
| 3    | Unidade Mista do<br>Coroadinho (UMC)       | Usina de Oxigênio<br>PSA + Ar Comprimido +<br>Vácuo | 40               | R. da Vitória, 318 - Vila<br>Conceição (Coroadinho), São<br>Luís - MA, 65044-<br>430 |
| 4    | Unidade Mista do Itaqui-<br>Bacanga (UMIB) | Usina de Oxigênio<br>PSA + Ar Comprimido +<br>Vácuo | 40               | Av. dos Portugueses, S/N - Vila<br>Izabel, São Luís - MA, 65099-<br>110              |
| 5    | Hospital da Zona Rural<br>(HZR)            | Usina de Oxigênio<br>PSA + Ar Comprimido +<br>Vácuo | 40               | BR-135, no bairro Maracanã,<br>em São Luís, MA, 65010000                             |

## 2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

## 2.1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1.1. A presente contratação tem por objetivo garantir a implantação de sistemas completos e funcionais de suprimento de gases medicinais em unidades estratégicas da rede municipal de saúde, abrangendo o Hospital São Luís (HSLZ) – que atua como unidade assistencial de retaguarda – e as Unidades Mistas de São Bernardo, Coroadinho, Itaqui-Bacanga, além do Hospital da Zona Rural, todas em processo de reforma com ampliação da capacidade física e assistencial.

## 2.2. MOTIVAÇÃO

### 2.2.1. Razões de direito

2.2.2. Tendo em vista as atribuições legais desta Secretaria Municipal de Saúde que consiste em ser a responsável pela programação, análise, execução e atualização das Políticas Públicas de Saúde estabelecidas pelo Ministério da Saúde, além da articulação e coordenação de projetos e campanhas no âmbito municipal.

### 2.3. RAZÕES DE FATO

2.3.1. No contexto da segunda etapa do plano de transição das atividades do Hospital Dr. Clementino Moura – Socorrão II, atualmente em reforma estrutural, o Hospital São Luís (HSLZ) será reestruturado para absorver, de forma ampliada, a demanda assistencial da unidade de origem, passando a dispor de 160 leitos de enfermaria e 28 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), totalizando 188 leitos operacionais.

2.3.2. Já as Unidades Mistas de São Bernardo, Coroadinho, Itaqui-Bacanga e o Hospital da Zona Rural estão sendo submetidos a obras de reforma e ampliação, o que exigirá a implantação de sistemas de gases medicinais para garantir a adequação de suas estruturas aos parâmetros técnicos e sanitários exigidos para suporte ventilatório, realização de procedimentos críticos, atendimentos de urgência/emergência e suporte clínico intensivo. Ressalta-se que essas unidades **não possuem atualmente sistemas próprios de geração de oxigênio por usina**, o que torna necessária a implementação de solução modular e autônoma para viabilizar o funcionamento assistencial após a conclusão das obras. Cada unidade contará com, no mínimo, 40 leitos, o que reforça a necessidade de uma infraestrutura segura, eficiente e compatível com as normas vigentes para geração e distribuição de gases medicinais.

2.3.3. Considerando a urgência assistencial e a inexistência de sistemas definitivos de geração de gases medicinais nas unidades em reforma, torna-se necessária a contratação de empresa especializada na locação de sistemas modulares, compostos por usina de oxigênio com tecnologia PSA, central de ar comprimido medicinal e central de vácuo clínico. A solução contratada deverá incluir todos os serviços e componentes indispensáveis ao funcionamento seguro e ininterrupto dos sistemas, tais como instalação, monitoramento, dispositivos de segurança, sistemas de redundância e manutenção preventiva e corretiva.

2.3.4. A medida visa assegurar a continuidade dos serviços hospitalares, garantir a segurança assistencial e viabilizar o funcionamento pleno das unidades em processo de expansão, em conformidade com os requisitos técnicos e sanitários estabelecidos pela Anvisa (RDC nº 50/2002) e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 12188), bem como com as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) para a oferta de atendimento qualificado, seguro e regular à população.

### 2.4. Justificativa para contratação por Lote

2.4.1. O julgamento da licitação deverá ser por lote único para melhor gestão do contrato, pois os serviços serão executados por um único fornecedor e tendo em vista a complexidade de realizar a divisibilidade do objeto da licitação por se tratar de prestação de serviços.

2.4.2. É plenamente possível que a Administração instaure licitação global, em que serviços distintos são agrupados em um único lote, desde que essa condição, de forma comprovada e justificada, decorra da necessidade de inter-relação entre os serviços contratados, do gerenciamento centralizado ou implique vantagem para a Administração. Ou seja, tudo isso caracteriza o presente caso.

2.4.3. A licitação para a contratação de que trata o objeto deste Termo de Referência em único lote justifica-se pela necessidade de preservar a integridade qualitativa do objeto, vez que vários prestadores de serviços poderiam implicar descontinuidade da padronização, bem assim em dificuldades gerenciais e, até mesmo, aumento dos custos, pois a contratação tem a finalidade de formar um todo unitário. Somado a isso a possibilidade de estabelecimento de um padrão de qualidade e eficiência que pode ser acompanhado ao longo dos serviços, o que fica sobremaneira dificultado quando se trata de diversos prestadores de serviços.

2.4.4. O não parcelamento do objeto em lotes, neste caso, se demonstra técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação; visa tão somente assegurar a gerência segura da contratação e, principalmente, assegurar não só a mais ampla competição necessária em um processo licitatório, mas também atingir a sua finalidade e efetividade, que é a de atender a contento as necessidades da Administração Pública.

2.4.5. Considerando, que para uma maior economia de escala “deve o gestor atentar-se para que o parcelamento seja realizado somente em benefício da Administração. Divisão do objeto que não observe economia de escala poderá produzir efeitos contrários, ou seja, aumento de preços” (Licitações & Contratos – Orientação e Jurisprudência do TCU, 4ª. Edição revista, ampliada e atualizada, p. 226, Brasília, 2010);

2.4.6. Ante ao exposto e, no caso em questão, é mais vantajoso para a administração, considerando a **viabilidade técnica e econômica**, o critério de **julgamento por lote para os itens**, evitando-se que a contratação de um número alto de empresas distintas possa trazer prejuízos quantos à realização e gerência da aquisição.

### 2.5. Justificativa para não parcelamento

2.5.1. A presente contratação refere-se à locação integrada de sistemas de geração de gases medicinais, incluindo usina de oxigênio por tecnologia PSA, central de ar comprimido medicinal e central de vácuo clínico, com fornecimento completo, operação assistida e manutenções preventivas e corretivas. Trata-se de um serviço de natureza contínua, técnica e funcionalmente indivisível, cuja prestação exige gestão unificada para garantir o funcionamento seguro, ininterrupto e normativamente adequado do sistema como um todo.

2.5.2. Embora os sistemas sejam destinados a múltiplas unidades da rede municipal – Hospital São Luís (HSLZ), Unidades Mistas de São Bernardo, Coroadinho, Itaqui-Bacanga e Hospital da Zona Rural – todos os conjuntos contratados seguem padrão técnico único, operando com os mesmos parâmetros de dimensionamento, configuração, sistema de backup e exigências de manutenção.

2.5.3. O eventual parcelamento da contratação, fracionando a aquisição por unidade ou tipo de gás, resultaria em fragmentação de responsabilidades técnicas, comprometendo a rastreabilidade operacional, a uniformidade da instalação, a padronização dos protocolos de manutenção e a efetividade do suporte técnico contínuo. Além disso, dificultaria a supervisão técnica e administrativa por parte da contratante, aumentaria os custos indiretos de gestão contratual e poderia gerar riscos sanitários decorrentes de inconsistências entre os sistemas locados.

2.5.4. A contratação em lote único permite economia de escala, simplificação do controle contratual, maior robustez nos planos de contingência (com unidades de backup padronizadas) e uniformidade no atendimento aos requisitos da ABNT NBR 12188:2014 e da RDC nº 50/2002 da ANVISA, que regulam o funcionamento dos sistemas de gases medicinais em estabelecimentos assistenciais de saúde.

2.5.5. Diante do exposto, justifica-se a contratação em formato unificado, nos termos do art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021, que admite a não adoção do parcelamento quando este se revelar inviável do ponto de vista técnico, econômico ou da execução contratual. A consolidação do objeto em lote único assegura maior eficiência administrativa, padronização técnica, mitigação de riscos operacionais e melhor controle por parte da Administração Pública, promovendo a economicidade, a segurança assistencial e a continuidade dos serviços de saúde nas unidades beneficiadas.

## 3. PREVISÃO DO PLANEJAMENTO

3.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA/2025 – 2129), conforme ID do item no PCA nº 67 da Classe/Grupo 387 - Locação Central de Ar Comprimida, com publicação na data de 08/04/2025 no Portal Nacional de Contratações Públicas através da fonte START GOV SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA LTDA com Id PCA PNCP: 06307102000130-0-000066/2025, visualizado através do link <https://pncp.gov.br/app/pca/06307102000130/2025/75>.

## 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A solução a ser contratada consiste na prestação de serviços especializados de locação de sistemas de geração de gases medicinais, incluindo: usina concentradora de oxigênio e ar comprimido medicinal por tecnologia PSA e central de vácuo clínico hospitalar, com fornecimento completo de equipamentos, instalação, comissionamento, operação assistida, manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças e acessórios.

4.2. A implantação deverá ocorrer de forma integral e imediata, contemplando os seguintes sistemas:

**4.3. Sistema modular de geração por PSA, composto por:**

- a) 01 (uma) usina concentradora de oxigênio medicinal do tipo PSA;
- b) 01 (uma) usina de ar comprimido medicinal;
- c) Produção contínua e independente por sistema, com redundância operacional;
- d) Monitoramento local ("on site") e remoto (telemetria), com leitura em tempo real dos parâmetros de produção, pureza e saturação do oxigênio;
- e) Sistema de alarme sonoro e visual com bloqueio automático em caso de concentração de O<sub>2</sub> inferior a 93%;
- f) 02 (dois) reservatórios de ar comprimido (um para ar úmido e outro para ar seco);
- g) 01 (um) reservatório de oxigênio;
- h) 02 (dois) compressores de ar com alternância automática;
- i) Kit de filtros hospitalares (coalescentes e particulados), sistema de secagem por refrigeração e adsorção, separadores de condensado e purgadores automáticos;
- j) Quadro elétrico de comando com CLP e proteção elétrica conforme NR-10;
- k) Backup com 5 cilindros de 10 m<sup>3</sup> para oxigênio e 5 cilindros de 10 m<sup>3</sup> para ar comprimido medicinal (configuração 5x5), com interligação adequada.

**4.4. Central de Vácuo Clínico, com:**

- a) Sistema duplex com 02 (duas) bombas de vácuo;
- b) 01 (um) reservatório acumulador dimensionado conforme a capacidade de sucção e exigências da RDC nº 50/2002 da ANVISA;
- c) Quadro de comando elétrico com automação, alternância entre bombas e alarmes técnicos;
- d) Sistema de filtragem coalescente e bacteriológica para proteção da linha de vácuo.
- e) Todo o sistema gerador de gases medicinais deverá estar em conformidade com a RDC nº 50/2002 da ANVISA, NBR 12.188:2014 (sistemas de gases medicinais) e NBR 13.587:2012 (sistemas de vácuo clínico hospitalar), incluindo:
- f) Montagem, instalação e comissionamento completo;
- g) Emissão de ART por profissional habilitado;
- h) Treinamento técnico da equipe usuária;
- i) Manutenção preventiva programada e manutenção corretiva emergencial com fornecimento de peças;
- j) Suporte técnico 24h e tempo de resposta adequado à criticidade hospitalar.

**5. JUSTIFICATIVA DO TRATAMENTO PREFERENCIAL PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS**

5.1. Considerando que a aquisição almejada apresenta necessidade de padronização dos serviços e que o estabelecimento de COTA RESERVADA para entidades preferenciais (microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais) causará prejuízo, não será estabelecida cota de participação exclusiva, na forma da Lei Complementar nº 123/2006 (art. 49, III).

**6. SISTEMA DE REGISTROS DE PREÇOS**

6.1. Sobre a adoção do SRP, o art. 27 do Decreto Municipal nº 60.157/2024, dispõe o seguinte:

Art. 27. O SRP será adotado preferencialmente quando:

I - pelas características do objeto, houver necessidade de contratações frequentes;

II - for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III - for conveniente a aquisição de bens para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou

IV - pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

6.2. Tendo em vista que se trata de uma contratação frequente, restaria configurada a subsunção do art. 27, I do Decreto Municipal nº 60.157/2024.

6.3. Considerando que o objeto trata da locação de sistema completo de geração e fornecimento de gases medicinais, incluindo usina de oxigênio tipo PSA, central de ar comprimido e central de vácuo clínico, e que poderá haver demanda futura em outras unidades da rede municipal de saúde, recomenda-se a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), nos termos do Decreto nº 11.462/2023 e da Lei nº 14.133/2021.

**7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**7.1. SUSTENTABILIDADE:**

7.1.1. A execução do objeto contratual deverá observar práticas alinhadas à política de gestão ambiental, contribuindo para a sustentabilidade institucional, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021, no Decreto nº 10.887/2021 e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

7.1.2. Neste sentido, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- a) Redução e tratamento adequado de resíduos gerados durante a execução dos serviços, em especial os resíduos oriundos de manutenções, como filtros, óleos, materiais de vedação, conexões e componentes substituídos, com descarte conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- b) Adoção de tecnologias com maior eficiência energética, priorizando equipamentos com menor consumo de energia elétrica, contribuindo para a sustentabilidade operacional da unidade hospitalar;
- c) Utilização de peças e insumos oriundos de fabricantes que possuam compromisso ambiental, com programas contínuos de sustentabilidade, certificações reconhecidas ou processos produtivos de menor impacto ambiental.

7.2. Além disso, deverão ser observadas as seguintes diretrizes específicas:

- a) A empresa contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, conforme orientações constantes no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Administração Pública Federal;
- b) Sempre que aplicável, a empresa deverá utilizar equipamentos e componentes com certificações ambientais emitidas por organismos acreditados pelo INMETRO, que atestem conformidade com critérios de sustentabilidade ou menor impacto ambiental;
- c) As peças de reposição e os insumos utilizados deverão ser produzidos por fabricantes que comprovadamente adotem políticas e práticas de responsabilidade socioambiental, como programas de logística reversa, eficiência energética e redução de resíduos industriais.

**7.3. IMPACTOS AMBIENTAIS**

7.3.1. Considerando a natureza do objeto deste Termo de Referência - locação de sistemas de gases medicinais com geração local de oxigênio por PSA, ar comprimido e vácuo clínico, verifica-se que não há impactos ambientais relevantes associados à prestação dos serviços, uma vez que se trata de instalação temporária de equipamentos hospitalares em ambiente controlado e já edificado.

7.3.2. A geração de oxigênio por tecnologia PSA (Pressure Swing Adsorption) utiliza ar atmosférico como insumo, sem produção de resíduos tóxicos ou emissão de poluentes. O funcionamento do sistema está limitado ao consumo de energia elétrica, que será fornecida pela infraestrutura existente da unidade de saúde.

7.3.3. Ainda assim, cabe à contratada observar as normas ambientais, sanitárias e de segurança do trabalho aplicáveis, bem como garantir a destinação adequada de resíduos sólidos eventualmente gerados em manutenções, como filtros, óleos e peças substituídas, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e diretrizes da ANVISA e CONAMA.

7.3.4. Portanto, o impacto ambiental da contratação é considerado mínimo e controlado, não exigindo licenciamento ambiental prévio, mas apenas o cumprimento das obrigações legais por parte da contratada no decorrer da execução contratual.

**8. INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS (ART. 41, INCISO I, DA LEI Nº 14.133, DE 2021)**

**8.1.** Não aplicável ao caso concreto.

**9. DA VEDAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MARCA/PRODUTO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO:**

**9.1.** Não haverá vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço.

**10. DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDAREIDADE:**

**10.1.** Não será exigida carta de solidariedade.

**11. CONSÓRCIO:**

**11.1.** É admitida a participação de consórcios.

**12. SUBCONTRATAÇÃO:**

**12.1.** Não será admitida a subcontratação do objeto.

**13. GARANTIA DA EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO:**

**13.1.** Será exigida a garantia de execução de que tratam os [arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total/anual do contrato.

**13.1.1.** Caberá à contratada optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

**13.1.2.** Caução em dinheiro, ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

**13.1.3.** Seguro-garantia;

**13.1.4.** Fiança bancária; ou

**13.1.5.** Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

**13.1.6.** A garantia prestada deverá, obrigatoriamente, ter validade igual ou superior a 90 (noventa) dias após a vigência do contrato.

**13.1.7.** As garantias previstas nos subitens **13.1.2** e **13.1.4**, deverão ser prestadas no prazo de 5 (cinco) dias, prorrogável por igual período, contados da assinatura do contrato ou do recebimento da nota de empenho.

**13.1.8.** A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

**13.1.9.** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

**13.1.10.** Caso a contratada opte, a garantia prevista no subitem **13.1.3**, deverá ser prestada no prazo máximo de 10 dias, contado da data de homologação da licitação e anterior à data de assinatura do contrato.

**13.1.11.** Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

**13.1.12.** A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

**13.1.13.** Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto.

**13.1.14.** Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a contratada ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

**13.1.15.** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

**13.1.16.** Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

**13.1.17.** Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao contratado; e

**13.1.18.** Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

**13.1.19.** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item **13.1.28**, observada a legislação que rege a matéria.

**13.1.20.** Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**13.1.21.** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do [artigo 827 do Código Civil](#).

**13.1.22.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

**13.1.23.** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

**13.1.24.** O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

**13.1.25.** O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais ([art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

**13.1.26.** Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do [art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022](#).

**13.1.27.** Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

**13.1.28.** A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

**13.1.29.** Em caso de serviços terceirizados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;

**13.1.30.** Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;

**13.1.31.** Em caso de serviços terceirizados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, por ocasião do encerramento da prestação dos serviços contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação:

- a. do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou
- b. da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

**13.1.32.** O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao contratado.

**13.1.33.** A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

#### **14. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

##### **14.1. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO**

**14.1.1.** A partir da data de início da vigência contratual, a Contratada deverá disponibilizar um serviço de suporte técnico centralizado para registro, controle e acompanhamento de chamados, por meio de telefone e e-mail corporativo, durante o horário de atendimento previsto contratualmente. Esse serviço deverá incluir a recepção e categorização das ocorrências, a emissão de protocolos de atendimento, o monitoramento em tempo real do status de cada chamado e o acionamento imediato das equipes técnicas, com controle de deslocamento e tempo de resposta.

**14.1.2.** O atendimento será por 24 (vinte e quatro) horas, todos os dias da semana inclusive sábados; domingos e feriados;

**14.1.3.** Atender as chamadas para manutenção corretiva, quantas forem necessárias, sem quaisquer custos adicionais para a Contratante, independentemente das visitas para a manutenção preventiva;

**14.1.4.** A **manutenção preventiva** será efetivada pela empresa contratada, de segunda a sexta-feira, no horário do expediente da Contratante e **será realizada mensalmente**.

**14.1.5.** Apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, um cronograma anual de manutenções preventivas, indicando as datas previstas para execução dos serviços, de forma a garantir que a equipe local tenha ciência prévia das visitas técnicas e possa se organizar para o devido acompanhamento.

**14.1.6.** Atender as chamadas para **manutenção corretiva** num **prazo máximo de até 02 (duas) horas** a contar da comunicação pela Contratante à Contratada, por telefone, WhatsApp, Email ou qualquer via que a contratante optar para comunicar à Contratada;

**14.1.7.** Manter equipes de técnicos qualificados para atender às necessidades da Contratante;

**14.1.8.** Responsabilizar-se pelos danos causados por pessoas credenciadas pela Contratada para a execução dos serviços objeto do contrato, nos equipamentos ou a terceiros;

**14.1.9.** Fornecer e instalar, às suas expensas, toda a tubulação, conexões, suportes e demais materiais necessários à montagem completa do sistema de geração de gases medicinais, incluindo a interligação à rede existente da unidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

**14.1.10.** Disponibilizar backup por bateria de cilindros de gases medicinais conforme especificado (5 cilindros de 10 m³ para oxigênio e 5 cilindros de 10 m³ para ar comprimido) e em duplicidade, interligados ao sistema com chave de transferência automática;

**14.1.11.** A Contratada será integralmente responsável por todos os custos relacionados à instalação, operação e manutenção dos equipamentos no Hospital, bem como pelos encargos fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução contratual. Também deverá arcar com todas as despesas relativas a seguros, taxas, tributos, indenizações, encargos legais e quaisquer outros ônus que venham a ser exigidos pelos entes públicos competentes, ainda que supervenientes à formalização do contrato.

**14.1.12.** Todas as instalações executadas pela Contratada e equipamentos aplicados pela mesma deverão seguir as normas técnicas e de segurança ora vigentes, e deverão estar em perfeito estado de conservação, sem vazamentos ou defeitos;

**14.1.13.** Quaisquer procedimentos de manutenção dos sistemas de oxigênio e ar comprimido medicinal não poderão interromper o fornecimento à unidade. Dessa forma, a contratada deverá implementar medidas necessárias para garantir a continuidade do fornecimento e evitar interrupções;

**14.1.14.** A Contratada deverá reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, total ou parcialmente, em até 4 (quatro) horas após o acionamento, quaisquer serviços que apresentem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados. A conclusão dos reparos deverá ocorrer em até 24 horas, contados a partir da identificação do problema ou notificação formal da Contratante.

**14.1.15.** A Contratada deverá disponibilizar à Contratante todos os empregados devidamente uniformizados, identificados por crachá funcional e equipados com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados, sempre que a atividade exigir. Uniformes, crachás, EPIs e EPCs deverão estar em boas condições de uso, conservação e higiene, sendo obrigatória sua utilização durante a permanência nas dependências da Contratante.

**14.1.16.** Fornecer e instalar, sob sua responsabilidade, todos os dispositivos de proteção elétrica, inclusive disjuntores, DPS (dispositivos de proteção contra surtos) e componentes de proteção térmica e contra sobrecarga, necessários ao funcionamento seguro dos sistemas locais, em conformidade com os requisitos da ABNT NBR 5410. Tais dispositivos deverão ser compatíveis com as características da rede elétrica da unidade (tensão de 380V trifásico) e dimensionados para proteger adequadamente os equipamentos instalados.

**14.1.17.** Relatar toda e qualquer irregularidade verificada decorrer da prestação dos serviços;

**14.1.18.** Manter durante toda a vigência do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação, pena de sanções;

**14.1.19.** Orientar os seus empregados de que não poderão se retirar dos prédios ou instalações, portando volumes ou objetos, sem a devida autorização da Contratante e liberação no posto de vigilância;

##### **14.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

###### **14.2.1. INSTALAÇÃO:**

**14.2.2.** A instalação completa dos sistemas de gases medicinais será de responsabilidade exclusiva da Contratada, devendo ser concluída no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da data da emissão da ordem de serviço. A execução deverá ser previamente programada em comum acordo com a fiscalização da Contratante, que acompanhará todas as etapas da instalação, cabendo à Contratada garantir o cumprimento dos prazos, normas técnicas e condições estabelecidas no contrato.

**14.2.3.** Interligação de todos os equipamentos descritos às redes de distribuição existentes, sendo que a interligação deverá ser realizada em trecho de tubulação cujo diâmetro seja suficiente ao perfeito suprimento dos gases, mantendo as capacidades de fluxo e vazão atuais;

**14.2.4.** As tubulações deverão ser executadas em tubos de cobre sem costura, classe A, devidamente limpos e tratados para uso específico com oxigênio medicinal, com conexões em cobre ou latão soldadas com solda prata a 35%. As tubulações deverão ser pintadas conforme o código de cores estabelecido na ABNT NBR 12188, fixadas em suportes metálicos próprios para instalações hospitalares, tratados contra corrosão e espaçados de acordo com os intervalos previstos na referida norma.

**14.2.5.** Teste de pressão e estanqueidade do sistema, observando aspectos de segurança necessários;

**14.2.6.** Partida dos sistemas;

**14.2.7.** Garantia permanente dos serviços executados (mão de e peças);

**14.2.8.** Treinamento junto ao pessoal da Contratante que irá operar os equipamentos (2 servidores por ano);

**14.2.9.** Todos os equipamentos e ferramentas necessárias à instalação dos equipamentos deverão ser disponibilizados pela empresa contratada, sendo que os testes e partida dos sistemas deverão ser realizados por meio de profissionais com formação técnica e que pertençam ao quadro de funcionários da empresa, acompanhado de representante indicado pela Contratante.

###### **14.3. MANUTENÇÃO PREVENTIVA:**

**14.3.1.** Entende-se por manutenção preventiva aquela que tem por finalidade executar qualquer serviço que envolva limpeza, calibração, ajustes, testes e revisões que visem evitar a ocorrência de quebras ou defeitos, bem como garantir o contínuo e perfeito funcionamento com segurança dos equipamentos, dentro das condições operacionais especificadas pelo fabricante dos mesmos;

**14.3.2.** A manutenção preventiva será efetivada pela empresa contratada, de segunda a sexta-feira, no horário do expediente da Contratante e será realizada mensalmente.

**14.3.3.** A manutenção preventiva será efetivada pela empresa contratada, de segunda a sexta-feira, no horário do expediente da Contratante e será realizada mensalmente. As datas e horários para execução da manutenção preventiva serão fixadas pela contratante;

**14.3.4.** Apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, um cronograma anual de manutenções preventivas, indicando as datas previstas para execução dos serviços, de forma a garantir que a equipe local tenha ciência prévia das visitas técnicas e possa se organizar para o devido acompanhamento.

**14.3.5.** Durante as manutenções os técnicos deverão utilizar dispositivos que garantam a segurança total dos procedimentos e dos profissionais envolvidos, sendo responsabilidade da empresa contratada providenciar tais dispositivos;

**14.3.6.** Qualquer procedimento de manutenção do sistema de ar comprimido medicinal não poderá interromper o suprimento de ar comprimido à unidade. Dessa forma, a vencedora deverá certificar-se das medidas necessárias para evitar interrupção;

**14.3.7.** Em cada intervenção, seja esta de natureza preventiva ou corretiva, os profissionais da Contratada deverão, obrigatoriamente, apresentar-se ao responsável pela unidade. Ao término dos serviços, os referidos profissionais deverão emitir relatório técnico circunstanciado, o qual deverá detalhar as atividades executadas e ser devidamente assinado pelos técnicos da Contratada e pelo responsável pelo acompanhamento da execução.

#### **14.4. MANUTENÇÃO CORRETIVA:**

**14.4.1.** Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a eliminar defeitos decorrentes do uso normal dos equipamentos, recolocando o equipamento defeituoso em perfeitas condições de uso, compreendendo inclusive as necessárias substituições de peças e componentes, ajuste e reparos, testes de calibração, de acordo com manuais e normas técnicas específicas, limpeza e aspiração na parte interna dos equipamentos;

**14.4.2.** A manutenção corretiva será realizada nos equipamentos que apresentarem defeitos, mediante abertura de chamado técnico por parte da Contratante, com a finalidade de recolocá-los em perfeitas condições de uso, em conformidade com o estabelecido em contrato e pelos manuais e normas técnicas específicas;

**14.4.3.** O prazo para atendimento da chamada técnica é de no máximo até 02 (duas) horas a contar do registro da chamada por via telefone ou via WhatsApp ou qualquer outra via que a contratante optar para comunicar ou ao responsável técnico indicado pela empresa aos usuários;

**14.4.4.** O atendimento será por 24 (vinte e quatro) horas, todos os dias da semana inclusive sábados; domingos e feriados;

#### **14.5. REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

**14.5.1.** ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão

**14.5.2.** ABNT NBR 11725, Conexões e roscas para válvulas de cilindros para gases

**14.5.3.** ABNT NBR 11906, Conexões roscadas para postos de utilização sob baixa pressão, para gases medicinais, gases para dispositivos médicos e vácuo clínico, para uso em estabelecimentos de saúde.

**14.5.4.** ABNT NBR 13164, Tubos flexíveis para condução de gases medicinais sob baixa pressão

**14.5.5.** ABNT NBR 13206, Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos — Requisitos

**14.5.6.** ABNT NBR 13587, Estabelecimento assistencial de saúde — Concentrador de oxigênio para uso em sistema centralizado de oxigênio medicinal

**14.5.7.** ABNT NBR 13730, Aparelho de anestesia — Seção de fluxo contínuo — Requisitos de desempenho e segurança

**14.5.8.** ABNT NBR 15949, Vaso de pressão para ocupação humana (VPOH) para fins terapêuticos — Diretrizes para construção, instalação e operação

**14.5.9.** RDC N° 50 de 21 de fevereiro de 2002, Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

#### **14.6. VISTORIA TÉCNICA**

**14.6.1.** Para o correto dimensionamento e elaboração de proposta, a contratada poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09 horas às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente junto à Superintendência de Engenharia através dos e-mails: [supensemusslz@gmail.com](mailto:supensemusslz@gmail.com) ; [semus.engenhariaclinica@gmail.com](mailto:semus.engenhariaclinica@gmail.com) .

#### **14.7. DIMENSIONAMENTO DOS SISTEMAS DE GASES MEDICINAIS**

**14.7.1.** Foram consideradas as quantidades de leitos previstas em cada unidade, bem como os parâmetros técnicos estabelecidos na ABNT NBR 12188:2014 e na RDC n° 50/2002 da ANVISA.

**14.7.2.** No Hospital São Luís – HSLZ, estão previstos 160 leitos de enfermaria e 28 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), totalizando 188 leitos. O dimensionamento deverá contemplar o fornecimento de oxigênio medicinal, ar comprimido e vácuo clínico, com capacidade compatível com o perfil assistencial da unidade.

**14.7.3.** Nas Unidades Mistas de São Bernardo, Coroadinho, Itaqui-Bacanga e no Hospital da Zona Rural, todas em reforma com previsão de ampliação da capacidade assistencial, estima-se a implantação de, no mínimo, 40 leitos por unidade. Cada uma deverá contar com sistema modular de geração de gases medicinais, incluindo usina de oxigênio tipo PSA, central de ar comprimido medicinal e central de vácuo clínico, dimensionados conforme a demanda projetada e os padrões normativos aplicáveis.

| UNIDADE | SISTEMA                 | CONSUMO MÉDIO POR LEITO (M³/H) | QTD DE LEITOS | SIMULTANEIDADE (%) | FATOR DE SIMULTANEIDADE | VAZÃO CALCULADA (M³/H) | VAZÃO ADOTADA (M³/H) |
|---------|-------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| HSLZ    | Oxigênio PSA            | 0,5                            | 188           | 32                 | 0,32                    | 30,08                  | 30                   |
| HSLZ    | Ar Comprimido Medicinal | 1,2                            | 188           | 100                | 1                       | 225,6                  | 225                  |
| HSLZ    | Vácuo Clínico           | 0,8                            | 40            | 100                | 1                       | 150,4                  | 150                  |
| UMSB    | Oxigênio PSA            | 0,5                            | 40            | 100                | 1                       | 20                     | 20                   |
| UMSB    | Ar Comprimido Medicinal | 1,2                            | 40            | 100                | 1                       | 48                     | 50                   |
| UMSB    | Vácuo Clínico           | 0,8                            | 40            | 100                | 1                       | 32                     | 35                   |
| UMC     | Oxigênio PSA            | 0,5                            | 40            | 100                | 1                       | 20                     | 20                   |
| UMC     | Ar Comprimido Medicinal | 1,2                            | 40            | 100                | 1                       | 48                     | 50                   |
| UMC     | Vácuo Clínico           | 0,8                            | 40            | 100                | 1                       | 32                     | 35                   |
| UMIB    | Oxigênio PSA            | 0,5                            | 40            | 100                | 1                       | 20                     | 20                   |
| UMIB    | Ar Comprimido Medicinal | 1,2                            | 40            | 100                | 1                       | 48                     | 50                   |
| UMIB    | Vácuo Clínico           | 0,8                            | 40            | 100                | 1                       | 32                     | 35                   |
| HZR     | Oxigênio                | 0,5                            | 40            | 100                | 1                       | 20                     | 20                   |

|     |                         |     |    |     |   |    |    |
|-----|-------------------------|-----|----|-----|---|----|----|
|     | PSA                     |     |    |     |   |    |    |
| HZR | Ar Comprimido Medicinal | 1,2 | 40 | 100 | 1 | 48 | 50 |
| HZR | Vácuo Clínico           | 0,8 | 40 | 100 | 1 | 32 | 35 |

#### 14.8. Especificação técnica dos itens

##### 14.8.1. Sistema gerador e concentrador de oxigênio medicinal por PSA:

- a) Concentradora tipo PSA, com produção ininterrupta, monitoramento remoto e "on site" (telemetria) com controle de informações de produção, concentração e pureza do O<sub>2</sub>, saturação do oxigênio produzido no momento, alarme com bloqueio de produção em caso de baixa concentração de oxigênio (para menor de 93%).
- b) (02) Compressores de ar, sendo um principal e outro reserva;
- c) (02) Reservatórios de ar comprimido com capacidade de 500 Litros, para tratamento de ar;
- d) (01) Kit de Pré-filtro coalescente 0,10μ, pós-filtro coalescente 0,01μ e filtro de carvão ativado;
- e) (01) Sistema de secagem por refrigeração ou adsorção com capacidade mínima >50%, da vazão real de ar.
- f) (02) Reservatório para oxigênio com capacidade de 500 Litros cada;
- g) (1) Sistema de purga eletrônica;
- h) O sistema deverá conter compatibilidade entre si, podendo funcionar individualmente. Deverá conter dois manifolds de atuação automática e alarmes de acionamento, com dimensionamento de back-up de cilindros, compatível e em duplicidade (5x5).

##### 14.9. Central geradora de ar comprimido medicinal:

- a) Central de Ar Medicinal por Compressor de Ar, com produção ininterrupta, monitoramento
- b) remoto e "on site" (telemetria) com controle de informações de produção, alarme sonoro;
- c) (02) Compressores de ar, sendo um principal e outro reserva;
- d) (02) Reservatórios de ar comprimido com capacidade de 500 Litros, para tratamento de ar;
- e) (01) Sistema de purga semi-automática;
- f) (01) Kit Pré-filtro coalescente 0,10μ, pós-filtro coalescente 0,01μ e filtro coalescente de
- g) carvão ativado;
- h) (01) Sistema de secagem por refrigeração com capacidade >50% da vazão real de ar,
- i) (01) Central de manifold de atuação automática e alarmes de acionamento, com dimensionamento de back-up de cilindros, compatível e em duplicidade (5x5).

##### 14.10. Sistema de vácuo medicinal:

- a) A Central de Vácuo Medicinal deve conter um suprimento primário com uma bomba, e um suprimento secundário com outra bomba com capacidade total equivalente e independentes;
- b) A capacidade da central, deve ser tal, que 100% do consumo máximo possam ser mantidos com um sistema de suprimento primário, sendo o secundário apenas como backup de segurança;
- c) (02) Unidade geradoras de vácuo medicinal sendo um principal e outro reserva;
- d) (01) Reservatório para vácuo com capacidade mínima de 250 L, dotado de drenos, válvulas esfera e de retenção, vacuômetro e vacuostatos.
- e) (01) Kit filtros bacteriológicos, instalados em paralelo antes do reservatório de vácuo, para tratamento do ar a ser liberado para a atmosfera, ou outro sistema de tratamento do fluido aspirado a ser exaurido, que impeça a contaminação microbiológica do ambiente.
- f) A central de vácuo deve estar localizada em recinto bem iluminado, de fácil acesso e vedado a pessoas estranhas;
- g) A rede elétrica de emergência deve atender a central de vácuo;
- h) A Central de Vácuo Medicinal também deverá atender aos requisitos da NR-13 do Ministério do Trabalho;
- i) Deve ser previsto um sistema de alarme de emergência por sinal luminoso e sonoro, alertando a queda do sistema de vácuo, abaixo de 26,64 kPa (200 mm Hg).

#### 15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1. A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes deste Termo de Referência, Edital e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

15.2. Indicar preposto aceito pela Administração para representá-lo na execução do contrato.

15.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

15.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

15.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

15.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

15.7. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021;

15.8. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

15.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores SICAF, a contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da contratada; 4) Certidão de Regularidade do FGTS CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT;

15.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

15.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal que se verifique na execução do objeto contratual.

15.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto.

15.13. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

15.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

15.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

15.16. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

- 15.17. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);
- 15.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 15.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei n.º 14.133, de 2021. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;
- 15.20. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 15.21. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução do contrato;
- 15.22. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 15.23. Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 15.24. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

## 16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 16.1. São obrigações do Contratante, além das constantes todas as obrigações constantes deste Termo de Referência, Edital e de seus anexos:
- 16.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada;
- 16.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 16.4. Notificar a contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 16.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela contratada;
- 16.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei n.º 14.133, de 2021;
- 16.7. Efetuar o pagamento ao contratada do valor correspondente a **prestação de serviço**, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;
- 16.8. Aplicar à contratada as sanções previstas na lei e neste Termo de Referência.
- 16.9. Não praticar atos de ingerência na administração da contratada, tais como (art. 48 da Lei n.º 14.133/2021):
- 16.10. Indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;
- 16.11. Fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pela contratada.
- 16.12. Estabelecer vínculo de subordinação com funcionário da contratada;
- 16.13. Definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
- 16.14. Demandar a funcionário da contratada a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação
- 16.15. Prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna da contratada.
- 16.16. Cientificar o órgão de representação judicial do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela contratada;
- 16.17. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 16.18. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 16.19. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela contratada no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- 16.20. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 16.21. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 17. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 17.1. As partes deverão cumprir a Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- 17.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
- 17.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 17.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- 17.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- 17.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 17.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 17.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- 17.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- 17.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
- 17.11. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.
- 17.12. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.
- 17.13. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

## 18. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

**18.1.** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avançadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021 e da regulação municipal, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**18.2.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

**18.3.** As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

**18.4.** O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

**18.5.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

## **19. ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO**

**19.1.** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

## **20. FISCALIZAÇÃO TÉCNICA**

**20.1.** O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

**20.2.** A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

**20.3.** O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

**20.4.** No caso identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

**20.5.** O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

**20.6.** No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

**20.7.** O setor responsável comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

## **21. FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

**21.1.** O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

**21.2.** Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

**21.3.** A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.

**21.4.** A contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

**21.5.** A inadimplência da contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.

**21.6.** A fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes relacionadas no item 10 do Anexo VIII- B da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017.

## **22. GESTOR DO CONTRATO**

**22.1.** O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

**22.2.** O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

**22.3.** O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

**22.4.** O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

**22.5.** O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

**22.6.** O setor responsável comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

**22.7.** O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

**22.8.** O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## **23. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DE PAGAMENTO**

### **23.1. RECEBIMENTO DO OBJETO**

**23.1.1.** O **Recebimento Provisório**: Será realizado de forma sumária e imediata, pelo agente responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, após a instalação e entrada em funcionamento do sistema, mediante verificação inicial da conformidade dos bens e serviços com as especificações contratuais e técnicas. A fiscalização poderá rejeitar total ou parcialmente os bens e serviços, inclusive antes do recebimento provisório, caso sejam constatadas não conformidades com o Termo de Referência, proposta da contratada ou normas aplicáveis. Nesses casos, a contratada deverá providenciar a substituição ou correção, às suas expensas, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da notificação formal, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

**23.1.2.** Para efeito de **recebimento provisório**, ao final de cada período de faturamento:

**23.1.3.** O fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

**23.1.4.** Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

**23.1.5.** A contratada fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

**23.1.6.** A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

**23.1.7.** Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

**23.1.8.** O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contados a partir do recebimento da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, após verificação detalhada da conformidade técnica, funcional e documental dos bens e serviços prestados, incluindo:

- a) Testes de desempenho;
- b) Relatórios de instalação e comissionamento;
- c) Verificação do funcionamento contínuo do sistema e da adequação às exigências normativas (RDC nº 50/2002 - ANVISA e NBR 12.188/13.587).
- d) O prazo para recebimento definitivo poderá ser prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências técnicas adicionais para aferição da conformidade do objeto.
- e) Havendo controvérsia sobre a execução, quanto à qualidade, desempenho ou quantidade do objeto entregue, será observado o disposto no art. 143 da Lei nº 14.133/2021, devendo a Contratada ser comunicada formalmente para emissão de nova nota fiscal limitada à parcela incontroversa, para fins de liquidação e pagamento.
- f) Caso sejam identificadas inconsistências na execução contratual ou pendências de documentação fiscal, o prazo de solução dessas pendências não será computado no prazo para recebimento definitivo.
- g) O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da Contratada pela solidez, segurança, continuidade e desempenho do sistema fornecido tampouco a responsabilidade técnica e civil decorrente de eventual falha na execução do contrato, nos termos legais.

**23.1.9.** Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pela contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

**23.1.10.** Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à contratada, por escrito, as respectivas correções;

**23.1.11.** Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

**23.1.12.** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

**23.1.13.** Enviar a documentação pertinente ao setor responsável para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

**23.1.14.** O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

**23.1.15.** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

**23.1.16.** Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

**23.1.17.** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

## **24. DO REAJUSTE**

**24.1.** Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

**24.2.** Após o interregno de um ano, à pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**24.3.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**24.4.** No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

**24.5.** Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

**24.6.** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

**24.7.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

**24.8.** O reajuste será realizado por apostilamento.

## **25. LIQUIDAÇÃO**

**25.1.** Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 30 (trinta) dias úteis para fins de liquidação, prorrogáveis por igual período.

**25.2.** O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

**25.3.** Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

**25.4.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

**25.5.** A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

**25.6.** A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

**25.7.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

**25.8.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**25.9.** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

**25.10.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

## **26. PRAZO DE PAGAMENTO**

**26.1.** O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme disposto neste instrumento.

**26.2.** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos à contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

## **27. FORMA DE PAGAMENTO**

**27.1.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

**27.2.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**27.3.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**27.4.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**27.5.** A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## **28. CESSÃO DE CRÉDITO**

**28.1.** É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, conforme as regras deste presente tópico.

**28.1.1.** As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

**28.1.2.** A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

**28.1.3.** Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte da contratada (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

**28.1.4.** O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

**28.1.5.** A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade da contratada.

## **29. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **29.1. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

**29.1.1.** Será adotado o critério de **MENOR PREÇO** por lote único para julgamento e classificação das propostas, observados os prazos máximos, as especificações técnicas e os parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos no presente Instrumento.

**29.1.2.** O objeto a ser adquirido enquadra-se no conceito de bem comum, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, podendo, ser licitado por meio de **PREGÃO ELETRÔNICO**.

**29.1.3.** No preço apresentado, deverão ser incluídas todas e quaisquer despesas necessárias para o fiel cumprimento do objeto desta dispensa, inclusive todos os custos com salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas do pessoal da CONTRATADA, como também transportes de qualquer natureza, materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, direto ou indiretamente, se relacionem com o fiel cumprimento pelo Fornecedor.

**29.1.4.** Será adotado o modo de disputa **ABERTO E FECHADO**.

**29.1.5.** O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1,00 (um real)**.

### 30. DOS CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO

#### 30.1. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

**30.1.1. Certidão negativa de feitos sobre falência**, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;

**30.1.2.** Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.

**30.1.3. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais** apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

**30.1.4.** Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

**30.1.5.** As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.

**30.1.6.** As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispõe sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil

**30.1.7.** Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

a) **Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):**

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| LG = | Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo |
|      | Passivo Circulante + Passivo Não Circulante |

b) **Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):**

|      |                    |
|------|--------------------|
| LC = | Ativo Circulante   |
|      | Passivo Circulante |

c) **Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):**

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| SG = | Ativo Total                                 |
|      | Passivo Circulante + Passivo Não Circulante |

**30.1.8.** Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).

**30.1.9.** As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

**30.1.10.** O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;

**30.1.11.** Para a presente licitação, verificou-se que os três índices econômicos, acima relacionados, estabelecidos em patamares aceitáveis, são os mais apropriados para avaliar a capacidade do licitante de executar o contrato, de acordo com o disposto no caput do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021, e na Súmula nº 289 do Tribunal de Contas da União (TCU), sem representar risco algum ao caráter competitivo do certame, sendo os mais usualmente adotados, visto que se complementam. Assim, será exigido dos participantes os Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação do balanço patrimonial.

### 31. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

**31.1.1.** Atestado de capacidade técnica(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou, de forma satisfatória, serviços de manutenção e/ou reparo de equipamentos de geração de gases medicinais, em quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) a serem contratados.

**31.1.2.** Para a comprovação de que já executou objeto compatível, em características e prazo, com o que está sendo licitado, será exigida experiência mínima de 3 (três) anos na execução do objeto semelhante ao da contratação, sendo aceito o somatório de Atestados de períodos sucessivos, não contínuos, não havendo obrigatoriedade dos 3 (três) anos serem ininterruptos.

**31.1.3.** Considerar-se-á como pertinente e compatível, em características e quantidades, com o(s) objeto(s) da presente licitação, a comprovação da prestação de serviços terceirizados, por meio de atestados, cujo somatório corresponda a 50% (cinquenta por cento) do correspondente aos serviços a serem contratados para um período de 12 (doze) meses, observados os quantitativos mencionados no Termo de Referência;

**31.1.4.** Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes Atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico operacional, a uma única contratação.

**31.2.** Deverá comprovar possuir, em seu quadro técnico permanente, profissional(is) de nível superior nas áreas de Engenharia Mecânica e Elétrica, devidamente registrado(s) no Conselho Regional competente (CREA), apresentando Certidão(ões) ou Atestado(s) acompanhados da

respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), que demonstre aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com o objeto desta contratação.

**31.3.** Comprovação de aptidão da empresa para o desempenho de atividades similares em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta contratação, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) expedida pelo CREA.

**31.4.** Os atestados referidos no subitem anterior deverão ser emitidos em papel timbrado do emitente, contendo CNPJ e endereço completo, assinados por representante legal, com indicação do nome e cargo/função, bem como descrição dos serviços executados. A Administração poderá solicitar documentos adicionais para verificação da autenticidade, tais como cópia do contrato, endereço atual da contratante e local de execução dos serviços.

**31.5.** O(s) engenheiro(s) e/ou técnico(s) disponibilizado(s) pela empresa deverão possuir registro válido no respectivo Conselho Profissional (CREA ou CFT/CRT), nos termos da legislação aplicável. Os profissionais oriundos de outras regiões que vierem a atuar no Estado do Maranhão deverão, antes do início da execução contratual, apresentar o VISTO emitido pelo Conselho Regional competente (CREA/MA ou CRT/MA).

## **32. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**32.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a contratada que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- h) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- i) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**32.2.** Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I. Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV. Multa:

- a. moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 dias;
- b. moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 5% (cinco por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
  - b.1 O atraso superior a 30 dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.
- c. compensatória de 20 % (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

**32.3.** A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**32.4.** Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**32.4.1.** Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

**32.4.2.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo contratante à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**32.4.3.** Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **05 DIAS ÚTEIS**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

**32.5.** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**32.6.** Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**32.7.** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

**32.8.** A personalidade jurídica da contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

**32.9.** O contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

**32.10.** As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

**32.11.** Os débitos da contratada para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que a contratada possua com o mesmo órgão ora contratante.

**33. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

**33.1.** O custo estimado total da contratação mensal é de **R\$ 347.750,00 (trezentos e quarenta e sete mil e setecentos e cinquenta reais)** e a contratação anual é de **R\$ 4.173.000,00 (quatro milhões e cento e setenta e três mil)** conforme custos unitários apostos no Apêndice I.

**34. DOS APÊNDICES**

**34.1.** Integra este termo de referência:  
**APÊNDICE I – Planilha Descritiva e Orçamentária**

**São Luís, 03 de setembro de 2025.**

**ELABORADOR:**

**Adriano F. Dias**  
Consultor de Compras  
Matrícula: 64.227

**CIENTE:**

**Kamila Pereira Cardoso de Aguiar**  
Superintendente de Material e Patrimônio  
Matrícula: 880390

**APÊNDICE I**  
**PLANILHA DESCRITIVA E ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM       | ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | QUANT | DURAÇÃO MESES | VALOR UNITÁRIO | VALOR MENSAL   | VALOR ANUAL      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|----------------|----------------|------------------|
| LOTE ÚNICO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |               |                |                |                  |
| 1          | LOCAÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE GASES MEDICINAIS - HSLZ Concentradora de Oxigênio Medicinal - PSA com capacidade de vazão de 30,00 m³/h, integrada a um Sistema de Ar Comprimido Medicinal com capacidade de geração de 180,00 m³/h, ambos com produção ininterrupta. O conjunto deve dispor de monitoramento remoto e local ("on site") por telemetria, com controle de informações de produção, concentração e pureza do oxigênio (O₂), bem como da saturação do oxigênio produzido em tempo real. Deve incluir kit de filtros, secadora por refrigeração e adsorção, e sistema de alarme com bloqueio automático em caso de baixa concentração de oxigênio (inferior a 93%). Deve ainda dispor de back-up com cilindros dimensionados na configuração 5x5 e contemplar manutenção preventiva e corretiva integral do sistema. Central de Ar Comprimido Medicinal com compressores do tipo parafuso, sendo um principal e um secundário, com vazão mínima de 225,00 m³/h, produção ininterrupta, monitoramento remoto por telemetria, controle de produção, back-up por cilindros 5x5, sistema de filtros e alarmes sonoros e visuais, incluindo manutenção preventiva e corretiva. Central de Vácuo Clínico composta por um sistema de suprimento primário e um secundário, com uma ou mais bombas, garantindo uma vazão mínima total de 150,00 m³/h. Deve incluir sistema de filtragem por coalescência e bacteriológico, reservatório acumulador e manutenção preventiva e corretiva inclusas. Todos os sistemas devem estar em conformidade com a RDC nº 50/2002 da ANVISA, com a NBR 12.188 da ABNT, e operar com tensão elétrica de 380V trifásico. | 1     | 12            | R\$ 87.750,00  | R\$ 87.750,00  | R\$ 1.053.000,00 |
| 2          | LOCAÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE GASES MEDICINAIS - UMSB, UMC, UMIB, HZR. Concentradora de Oxigênio Medicinal - PSA, com capacidade de vazão de 20,00 m³/h, integrada a um Sistema de Ar Comprimido Medicinal, com produção ininterrupta. O conjunto deve dispor de monitoramento remoto e local ("on site") por telemetria, com controle de informações de produção, concentração e pureza do oxigênio (O₂), além da saturação do oxigênio produzido em tempo real. Deve incluir kit de filtros, secadora por                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4     | 12            | R\$ 65.000,00  | R\$ 260.000,00 | R\$ 3.120.000,00 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |                |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------|------------------|
| refrigeração e adsorção, e alarme com bloqueio automático da produção em caso de baixa concentração de oxigênio (inferior a 93%). O sistema deve contar com back-up por cilindros na configuração 5x5 e contemplar manutenção preventiva e corretiva. Central de Ar Comprimido Medicinal, composta por compressores do tipo parafuso, sendo um principal e um secundário, com vazão mínima de 35,00 m³/h, produção ininterrupta, monitoramento remoto (telemetria), controle de informações de produção, back-up por cilindros 5x5, sistema de filtros e alarmes sonoros e visuais, com manutenção preventiva e corretiva inclusas. Central de Vácuo Clínico, com sistema de suprimento primário e secundário composto por uma ou mais bombas, com vazão mínima total de 50,00 m³/h, sistema de filtragem por coalescência e bacteriológico, reservatório acumulador e manutenção preventiva e corretiva incluída. Todos os sistemas devem estar em conformidade com a RDC nº 50/2002 da ANVISA, a NBR 12.188 da ABNT e operar em tensão elétrica de 380V trifásico. |  |  |  |                |                  |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  | R\$ 347.750,00 | R\$ 4.173.000,00 |



Documento assinado eletronicamente com login e senha por **Kamila Pereira Cardoso Aguiar, Superintendente**, em 03/09/2025, às 16:41, conforme Lei Nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente com login e senha por **Adriano Ferreira Dias, Técnico de Nível Superior**, em 03/09/2025, às 17:55, conforme Lei Nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.saoluis.ma.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](https://sei.saoluis.ma.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **2177995** e o código CRC **2BE52FDE**.