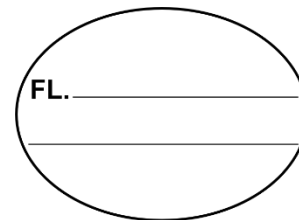




Município de São José do Seridó/RN  
Secretaria Municipal de Planejamento e  
Transparência  
Rua Vicente Pereira, nº 87, Centro. São José do  
Seridó/RN.  
CEP: 59378-000 ☎ (84) 3478-2217/2277  
E-mail: planejamento@saojosedoserido.rn.gov.br  
CNPJ 08.096.083/0001-76



## **APÊNDICE 1 DO ANEXO I DO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N° 015/2026**

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

#### **INTRODUÇÃO**

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

#### **1 – OBJETO**

1.1 Contratação de empresa especializada na instalação e manutenção de equipamentos de refrigeração.

#### **2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

2.2 A contratação está prevista conforme PCA 2026 para todas as Secretarias Municipais.

#### **3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

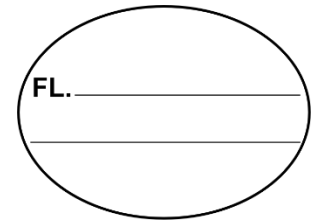
3.1 Considerando a necessidade de assegurar condições adequadas de conforto térmico, preservação de equipamentos e continuidade dos serviços prestados pela administração municipal, torna-se indispensável a contratação de empresa especializada para instalação, manutenção preventiva e corretiva de sistemas de refrigeração, que englobam condicionadores de ar, geladeiras, freezers, geláguas e bebedouros, são essenciais e contínuos para o bom funcionamento dos serviços públicos.

3.2 O serviço de manutenção de condicionadores de ar é essencial para o adequado funcionamento das dependências deste órgão, sendo imprescindível sua realização de forma contínua. A ausência de manutenção compromete diretamente a qualidade do ambiente de trabalho, visto que a climatização adequada é fundamental para garantir conforto térmico, bem-estar e produtividade dos servidores. Além disso, a prestação desse serviço impacta diretamente a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, uma vez que a maior parte das salas de aula da rede pública municipal é climatizada. Ambientes escolares adequadamente refrigerados contribuem para a concentração dos alunos, o desempenho acadêmico e a criação de condições pedagógicas adequadas.

3.3 Além dos aparelhos condicionadores de ar, destaca-se também a importância da manutenção adequada de geladeiras e freezers, equipamentos indispensáveis para o correto armazenamento de alimentos perecíveis, bem como de medicamentos e vacinas que necessitam de refrigeração específica para sua conservação. O pleno funcionamento desses equipamentos é fundamental para garantir a integridade dos produtos armazenados.

3.4 No âmbito educacional, a conservação apropriada dos alimentos é condição essencial para a preparação da merenda escolar, a qual constitui um direito básico do aluno e um dever da Administração Pública. Sem equipamentos em perfeito estado, os alimentos podem se deteriorar, inviabilizando a oferta regular da merenda e comprometendo a segurança alimentar dos estudantes.

3.5 Da mesma forma, medicamentos e vacinas que não são mantidos sob refrigeração adequada perdem sua eficácia, devendo ser descartados, o que gera prejuízos financeiros ao



município e impede sua correta utilização pela população. Assim, a manutenção preventiva e corretiva desses equipamentos é indispensável para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços públicos de saúde e educação.

3.6 A contratação é necessária para assegurar a continuidade das atividades administrativas e operacionais, uma vez que falhas nos sistemas de climatização podem comprometer o ambiente de trabalho, a preservação de documentos sensíveis, o funcionamento de equipamentos eletrônicos e o atendimento ao público. Ademais, a manutenção preventiva e corretiva adequada contribui para prolongar a vida útil dos equipamentos, reduzir custos com reparos emergenciais e evitar a necessidade de substituições prematuras, atendendo ao princípio da economicidade previsto no art. 37 da Constituição Federal.

3.7 Os serviços de manutenção dos bebedouros e geláguas são igualmente imprescindíveis, uma vez que garantem a oferta de água potável nas escolas e demais repartições públicas. Esses equipamentos são utilizados diariamente pelos alunos, pela população que frequenta os prédios públicos e pelos servidores que desempenham suas funções nas diversas instituições do município. Assim, torna-se inviável manter tais equipamentos sem manutenção adequada, pois seu pleno funcionamento é essencial para assegurar condições mínimas de saúde, higiene e bem-estar a todos os usuários.

3.8 Diante de todo o exposto, evidencia-se que a contratação de empresa especializada para a instalação e manutenção dos equipamentos de refrigeração é medida indispensável para garantir a continuidade, a segurança e a qualidade dos serviços públicos prestados pelo município. A conservação adequada desses equipamentos assegura condições essenciais de trabalho, preserva a saúde e o bem-estar dos usuários, protege insumos alimentares, medicamentos e vacinas, além de promover ambiente escolar e administrativo apropriado.

3.9 Assim, justifica-se plenamente a necessidade da contratação, a fim de assegurar o cumprimento dos princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, fundamentais para o bom funcionamento da Administração Municipal.

**3.10. Foi realizado o Pregão Eletrônico nº 002/2026 destinado à contratação deste objeto que restou DESERTO diante da não apresentação de propostas para o processo.**

#### **4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1 Não é admitida a subcontratação do objeto.

4.2 **Haverá** exigência de garantia de proposta e garantia de contrato.

4.3 O prazo de vigência do contrato administrativo é de doze (12) meses.

4.4 Os serviços a serem contratados se configuram como de necessidade contínua, onde seu contrato poderá ser prorrogado, sucessivamente, conforme os artigos 105 e 107 da Lei Federal 14.133/2021, respeitada a vigência máxima decenal.

4.5 A CONTRATADA deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados relacionados com a metodologia, execução e resultados dos serviços prestados

#### **4.6 CRITÉRIO DA ACEITAÇÃO DA PROPOSTA**

4.7 A empresa contratada deverá realizar, conforme necessidade na manutenção preventiva:

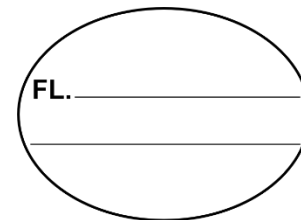
4.7.1 Limpeza e higienização completa das unidades evaporadoras e condensadoras.

4.7.2 Limpeza de bandejas, drenos e serpentinas.

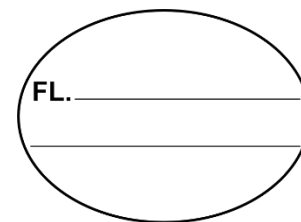
4.7.3 Verificação e aperto de conexões elétricas.

4.7.4 Medição de corrente, tensão e pressão do gás refrigerante.

4.7.5 Verificação de filtros, ventiladores e hélices.



- 4.7.6 Checagem do isolamento térmico das tubulações.
  - 4.7.7 Teste de funcionamento geral do equipamento.
  - 4.7.8 Limpeza e higienização interna e externa.
  - 4.7.9 Limpeza de serpentinas, trocadores de calor e bandeja de drenagem.
  - 4.7.10 Verificação do termostato, ventiladores, resistência (no caso de frost-free).
  - 4.7.11 Medição da pressão do gás e da temperatura interna.
  - 4.7.12 Inspeção de conexões elétricas e aterramento.
  - 4.7.13 Verificação de borrachas de vedação das portas.
  - 4.7.14 Avaliação do consumo energético e funcionamento geral
- 4.8 A empresa contratada deverá realizar, conforme necessidade na manutenção corretiva:
- 4.8.1 Reparo ou substituição de componentes defeituosos.
  - 4.8.2 Detecção e correção de vazamentos.
  - 4.8.3 Reposição ou recarga de gás refrigerante, caso necessário. (Gás refrigerante compatível e dentro das normas ambientais).
  - 4.8.4 Diagnóstico e substituição de:
    - 4.8.4.1 Compressores
    - 4.8.4.2 Termostatos
    - 4.8.4.3 Controladores eletrônicos
    - 4.8.4.4 Ventiladores internos e externos
    - 4.8.4.5 Relés, protetores térmicos e placas eletrônicas
  - 4.8.5 Reparo de vazamentos e recarga de gás.
  - 4.8.6 Desobstrução de drenos.
  - 4.8.7 Troca de borrachas de porta, dobradiças e acessórios.
  - 4.8.8 Reparo em sistema de degelo manual ou automático.
- 4.9 A empresa contratada deverá realizar, conforme necessidade na instalação:
- 4.9.1 Instalação de aparelhos Split de até 30.000 BTUs.
  - 4.9.2 Tubulação e dreno conforme normas técnicas.
  - 4.9.3 Fixação segura de evaporadora e condensadora.
  - 4.9.4 Teste de funcionamento e verificação de vazamentos.
- 4.10 A empresa deverá fornecer materiais de qualidade e peças originais ou quando não houver no mercado, de qualidade compatível na substituição.
- 4.11 A contratada deverá fornecer garantia de no mínimo 90 (noventa) dias para os serviços realizados, bem como as peças substituídas;
- 4.12 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**
- 4.12.1 Recomenda-se que seja observado, os seguintes critérios de sustentabilidade:
  - 4.12.2 Materiais – com material reciclado, biodegradável, atóxico, com madeira proveniente de reflorestamento devidamente certificada;
  - 4.12.3 Não empregar menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregar menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
  - 4.12.4 Não possuir, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
  - 4.12.5 Não descartar produtos químicos em local inapropriado.



4.12.6 Embalagens compactas e recicláveis ou que sejam objeto de logística reversa, preferência por indústria ou produtor local para assegurar menores distâncias e uso de modal de transporte mais eficiente.

4.12.7 Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

4.12.8 Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) sobre qualidade da água potável, higiene e resíduos sólidos.

4.13 Para a perfeita execução do objeto deste contrato, aplica-se, de forma subsidiária, o Código Civil – Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

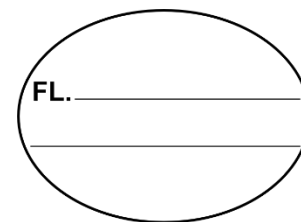
## 5 – AREA REQUISITANTE

AREA REQUISITANTE	Secretaria Municipal de Planejamento e Transparência
RESPONSÁVEL	Andréa Macêdo de Medeiros Dantas

## 6 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

6.1 A quantidade a ser contratada foi definida com base na necessidade observada pela secretaria, tendo em vista as demandas recebidas por ela.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID
01	Serviço de instalação de ar-condicionado split de 9.000 a 18.000 btus, incluindo o fornecimento de peças, acessórios e mão de obra.	30	SERV
02	Serviço de instalação de ar-condicionado split de 22.000 a 30.000 btus, incluindo o fornecimento de peças, acessórios e mão de obra.	20	SERV
03	Serviço de desinstalação de ar-condicionado split de 9.000 a 18.000 btus.	30	SERV
04	Serviço de desinstalação de ar-condicionado split de 22.000 a 30.000 btus.	10	SERV
05	Serviço de manutenção geral em ar-condicionado de 9.000 a 18.000 btus, incluindo, quando for necessário, a substituição de peças e acessórios danificados.	150	SERV
06	Serviço de manutenção geral em ar-condicionado de 22.000 a 30.000 btus, incluindo, quando for necessário, a substituição de peças e acessórios danificados.	100	SERV
07	Serviço de reposição de gás em ar-condicionado split de 9.000 btus	15	SERV
08	Serviço de reposição de gás em ar-condicionado split de 12.000 btus	15	SERV
09	Serviço de reposição de gás em ar-condicionado split de 18.000 btus	05	SERV
10	Serviço de reposição de gás em ar-condicionado split de 22.000 btus	05	SERV
11	Serviço de reposição de gás em ar-condicionado split de 24.000 btus	05	SERV



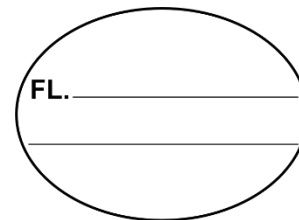
12	Serviço de reposição de gás em ar-condicionado split de 30.000 btus	05	SERV
13	Serviço de manutenção geral em geladeira, incluindo, quando for necessário, a substituição de peças, acessórios e reposição de gás.	15	SERV
14	Serviço de manutenção geral em freezer, incluindo, quando for necessário, a substituição de peças, acessórios e reposição de gás.	10	SERV
15	Serviço de manutenção geral em bebedouro industrial, incluindo, quando for necessário, a substituição de peças, acessórios e reposição de gás.	10	SERV
16	Serviço de manutenção geral em gelágu, incluindo, quando for necessário, a substituição de peças, acessórios e reposição de gás.	15	SERV

## 7 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1 Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da administração. Tendo em vista as consultas feitas, foi observado que instituições públicas podem optar para execução desses serviços de manutenção de equipamentos de duas (02) vias de resolução de regime de execução, que são:

**7.1.1 Solução A: Contratação de empresa especializada em manutenção de equipamentos.** Consiste na terceirização integral dos serviços mediante contratação de pessoa jurídica tecnicamente habilitada, selecionada por meio de procedimento licitatório. Essa alternativa apresenta vantagens operacionais relevantes, uma vez que transfere à contratada a responsabilidade pela execução contínua do serviço, assegurando mão de obra qualificada, infraestrutura adequada e cumprimento de prazos. Além disso, o modelo permite à Administração Pública ajustar os níveis de serviço por meio de especificações técnicas e cláusulas de desempenho, reduzindo riscos associados à indisponibilidade de pessoal, à falta de capacitação ou à necessidade de investimentos em instalações próprias. Do ponto de vista da economicidade, a solução tende a ser mais eficiente, considerando que os custos são previamente definidos no contrato e a Administração paga apenas pelos serviços efetivamente prestados, evitando despesas fixas associadas à manutenção de equipe ou estrutura interna.

**7.1.2 Solução B: Especialização de servidor do quadro permanente.** Prevê a capacitação de servidor já integrante do quadro efetivo para desempenhar as atividades de manutenção. Entretanto, essa opção apresenta limitações operacionais, visto que o município não dispõe de infraestrutura adequada para execução do serviço. Soma-se a isso o fato de que, em razão da dimensão do parque de equipamentos existente, os investimentos necessários para viabilizar tal estrutura seriam desproporcionais, não se justificando do ponto de vista da economicidade administrativa. Ademais, a adoção desse modelo mostra-se menos eficiente, considerando que o trâmite licitatório convencional apresenta



maior celeridade e melhor conformidade com as práticas administrativas usuais, tendo em vista que a empresa deverá apresentar a resolução das demandas nos prazos estipulados, e sendo apenas um profissional, os serviços irão se acumular.

7.2 Considerando as opções exposta e a necessidade pela qual se faz a contratação dos serviços, pode-se concluir que o que mais atende a necessidade da administração pública e mostra maiores vantagens, é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO**, por meio de **PREGÃO ELETRÔNICO, COM REGISTRO DE PREÇOS**, tendo em vista que a contratação representa uma resposta imediata, eficiente e de baixo risco à necessidade que os equipamentos de refrigeração necessitam de manutenção preventiva, corretiva e também de conserto com reposição de peças, quando necessário.

## 8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 A melhor solução é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO**, justificado no item nº 7 deste Estudo Técnico Preliminar, que deverá ser realizado por meio de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO** em sua forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento **MENOR PREÇO**, adjudicação **POR ITEM**, modo de disputa **ABERTO**, com **REGISTRO DE PREÇOS**, nos termos dos artigos: 6º, incisos XLI e XLV; 17, § 2; art. 33, inciso I; e art. 34, todos da Lei Federal n.º 14.133/2021.

*“Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:*

*(...)*

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

*(...)*

*XLV - sistema de registro de preços: conjunto de procedimentos para realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos a prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras;”*

*“Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:*

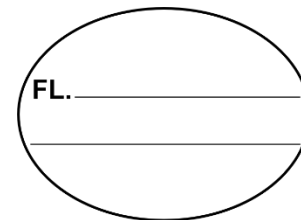
*(...)*

*§ 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.”*

*“Art. 33. O julgamento das propostas será realizado de acordo com os seguintes critérios:*

*I - menor preço;”*

*“Art. 34. O julgamento por menor preço ou maior desconto e, quando couber, por técnica e preço considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação.”*



8.2 A adoção do Sistema de Registro de Preços propicia maior conveniência na operacionalização, permitindo a aquisição dos serviços durante o prazo que vigorar a ata, estabelecendo um valor pré-fixado, permitindo o planejamento dos gastos, promovendo economicidade, eficácia e contribuindo para a otimização dos recursos públicos, uma vez que as compras podem ser realizadas de forma parcelada conforme a real necessidade, evitando o superávit de estoques desnecessários, reduzindo custos de armazenamento.

8.3 Os itens a serem contratados se enquadram na classificação de **serviços comuns**, conforme previsão do art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2024:

**Lei nº 14.133/2021**

*“Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:*

*(...)*

*XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;”*

8.4 Os serviços objeto deste estudo são classificados como serviços contínuos porque se destinam à manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes do Município de São José do Seridó/ RN, nos termos do art. 6º, XVI da Lei nº 14.133/2021.

## 9 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

9.1 A contratação está estimada em **R\$ 164.920,00** (cento e sessenta e quatro mil novecentos e vinte reais). O preço foi obtido com base na pesquisa de mercado que fixou os preços de referência do Processo Administrativo 086/2025 - Pregão Eletrônico 002/2026, a memória de cálculo encontra-se anexada ao documento de formalização da demanda, neste processo.

**Os preços poderão ser alterados para mais ou para menos após a pesquisa mercadológica.**

## 9.2 JUSTIFICATIVA PARA NÃO DIVULGAÇÃO DA IRP

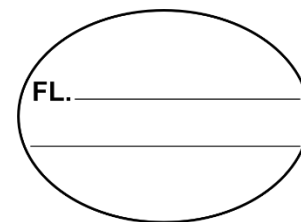
A Intenção de Registro de Preços (IRP) tem como finalidade permitir à Administração tornar pública suas intenções de realizar Pregão ou Concorrência para Registro de Preços, com a participação de outros órgãos governamentais que tenham interesse em contratar o mesmo objeto, possibilitando auferir melhores preços por meio de economia de escala.

Quanto à obrigatoriedade de divulgação da IRP, registra-se que o **Decreto Municipal nº 415/2024**, abrandou tal exigência, como se observa a partir da leitura do seguinte dispositivo legal:

*Art. 9º Para fins de registro de preços, o Município de São José do Seridó/ RN deverá, na fase preparatória do processo licitatório ou da contratação direta, realizar procedimento público de IRP para possibilitar, pelo prazo mínimo de oito (08) dias úteis, a participação de outros órgãos ou outras entidades da Administração Pública na ata de registro de preços e determinar a estimativa total de quantidades da contratação.*

*(...)*

*§ 2º O procedimento previsto no caput poderá ser dispensado quando o Município de São José do Seridó/ RN for o único contratante.*



Assim, vislumbra-se que, embora seja regra a divulgação da Intenção de Registro de Preços, em razão da finalidade de tal procedimento, é perfeitamente cabível o seu afastamento, desde que haja justificativa adequada.

No processo em tela, optou-se pela não divulgação da presente IRP em virtude de inexistirem, no **Município de São José do Seridó/ RN**, órgãos públicos com autonomia administrativa para realizar procedimentos licitatórios para contratação e aquisição de bens e serviços a serem executados e fornecidos no seu limite territorial, além da ausência de estrutura administrativa satisfatória para fins de gerenciamento das Atas de Registro de Preços, bem como pela necessidade de realização e conclusão célere deste procedimento licitatório, o que não seria possível caso houvesse a divulgação da IRP.

## **10 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

10.1 O objeto pode ser facilmente parcelado, podendo ser adjudicado a uma ou a várias empresas, por item, para aproveitamento do mercado, ampliação da competitividade e geração de economia para a administração pública, garantindo assim uma flexibilidade financeira.

10.2 Ao realizar a referida aquisição de forma parcelada, podemos equilibrar os gastos ao longo do tempo, evitando impactos significativos no orçamento e garantindo a disponibilidade de recursos para outras demandas prioritárias.

## **11 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

11.1 A contratação de empresa especializada na instalação e manutenção de equipamentos de refrigeração tem como objetivo assegurar a plena operacionalidade, a eficiência e a segurança dos sistemas térmicos utilizados por esta administração. Com esta contratação pretende-se garantir o funcionamento contínuo e estável dos equipamentos, reduzindo falhas, quebras e custos com reparos emergenciais por meio da execução de manutenção preventiva e corretiva realizada por profissionais tecnicamente qualificados.

11.2 Dessa forma, ainda busca-se assegurar a disponibilidade de infraestrutura, ferramental adequado e materiais compatíveis, de forma a proporcionar maior precisão nos diagnósticos e intervenções. Espera-se a melhoria da eficiência energética dos sistemas, com consequente redução do consumo de energia elétrica e racionalização de recursos públicos.

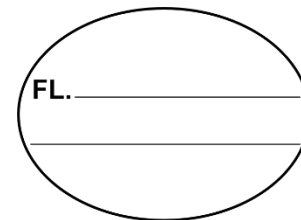
11.3 Também se espera que a empresa contratada possa cumprir os prazos, e executar os serviços com alto nível e tempo de resposta previamente estabelecido, garantindo atendimento tempestivo às demandas institucionais. Todos os serviços deverão ser registrados em relatórios técnicos detalhados, permitindo rastreabilidade, auditoria e planejamento eficaz das futuras intervenções.

11.4 Por fim, a contratação visa assegurar plena conformidade com as normas técnicas, regulamentações vigentes e requisitos de segurança, mitigando riscos à saúde, ao patrimônio público e ao meio ambiente.

## **12 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

12.1 A CONTRATANTE deverá definir os servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual, e realizar sua capacitação a respeito do tema objeto da contratação;

12.2 A realização do serviço, será previamente vistoriado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, no tocante às especificações



12.3 A CONTRATANTE se reserva ao direito de rejeitar no todo ou em parte o objeto do CONTRATO, se em desacordo com as especificações e as cláusulas contratuais;

12.4 Fica por obrigação da CONTRATANTE exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

**12.5 O contrato deverá ter duração de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por até dez (10) anos por se tratar de execução de serviços de necessidade contínua, conforme o art. 107 da Lei nº 14.133/2021.**

12.6 A contratação tem como objetivo garantir que sejam atendidas as demandas quanto a manutenção e conserto de aparelhos de refrigeração.

### **13 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

13.1 Esta contratação não possui contratações correlatas.

### **14 – IMPACTOS AMBIENTAIS**

14.1 A contratada deverá seguir princípios de sustentabilidade ambiental, utilizando apenas materiais biodegradáveis na limpeza, higienização e manutenção dos equipamentos de refrigeração. Todos os resíduos gerados, incluindo filtros, componentes, embalagens, óleos e substâncias coletadas, deverão ser segregados, acondicionados e descartados conforme a legislação e normas técnicas vigentes, prevenindo contaminação do solo, água e ar. O uso de água nos procedimentos de limpeza também deverá ser minimizado, evitando desperdícios.

14.2 Os produtos utilizados na execução dos serviços deverão ser constituídos, total ou parcialmente, por materiais atóxicos e biodegradáveis, atendendo às especificações previstas nas normas ABNT NBR e sem conter substâncias perigosas acima dos limites permitidos. Deverão ser utilizados, ainda, produtos destinados à limpeza, desinfecção e conservação de superfícies e objetos inanimados devidamente regularizados e classificados pela ANVISA, garantindo conformidade sanitária e redução de riscos ambientais.

14.3 Essas exigências visam minimizar emissões de agentes nocivos, promover o uso de substâncias de menor impacto ambiental, assegurar o correto manuseio e descarte de resíduos e contribuir para a redução dos impactos associados ao ciclo de vida dos equipamentos de refrigeração, alinhando as ações de manutenção às diretrizes de sustentabilidade e proteção ambiental.

### **15 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

15.1 Diante de toda a análise desenvolvida no presente instrumento, a contratação mostra ser VIÁVEL, não sendo possível observar obstáculos ao prosseguimento da presente contratação. Tendo em vista a necessidade da contratação de empresa especializada na instalação e manutenção de equipamentos de refrigeração, para garantir um bom funcionamento dos equipamentos dentro das instituições públicas.

**O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela servidora Anna Regina de Oliveira Margarida - Chefe de Setor**