

## CONSELHO REGIONAL DE FARMACIA - RJ

**Estudo Técnico Preliminar 47/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo: 048/2025

**2. Descrição da necessidade**

2.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de manutenção corretiva e preventiva, com emissão de laudos, incluindo materiais, equipamentos necessários e recarga de gás, sistema de climatização VRF (Fluxo Refrigerante Variável) localizados no imóvel da Praça Tiradentes, 50 – Centro – Rio de Janeiro/RJ.

2.1.1. O serviço pretendido não inclui a instalação, desinstalação e reposicionamento de aparelhos, tendo em vista não haver necessidade destes serviços, pois os aparelhos não sofrerão modificações de lugares.

2.2. O sistema de climatização VRF é composto por 4 unidades condensadoras VRFs, instalados no telhado do prédio, e ainda, 6 (seis) evaporadoras de 24.000 BTUs, 9 (nove) evaporadoras de 36.000 BTUs e 8 (oito) evaporadoras de 48.000 BTUs, espalhadas entre os andares 2, 3 e 4 do prédio.

2.2.1. A marca da unidade condensadora é HITACHI, modelo RAS18FSN5BF, 220v/3F/60Hz, com número de série: RAS1111 – 932475.

2.3. Esse sistema, atualmente, não possui manutenção preventiva e nem corretiva, apesar de funcionar de forma regular, atendendo minimamente as necessidades da Autarquia.

2.4. A ausência das manutenções preventivas e corretivas periódicas do sistema de climatização VRF pode ocasionar:

2.4.1. Redução da vida útil dos equipamentos;

2.4.2. Aumento do consumo energético;

2.4.3. Elevação de custos com reparos emergenciais;

2.4.4. Interrupção dos serviços públicos devido a falhas no sistema de climatização.

2.5. As manutenções preventivas e corretivas periódicas do sistema de climatização VRF podem contribuir para:

**2.5.1. Preservação da Vida Útil do Equipamento:** A manutenção regular do ar condicionado é fundamental para garantir a longevidade do equipamento. Ao realizar manutenções periódicas, podemos identificar e corrigir problemas menores antes que se tornem grandes e custosos reparos. Isso ajuda a preservar o investimento feito no equipamento, evitando a necessidade de substituições prematuras.

**2.5.2. Eficiência Energética:** Equipamentos de ar condicionado bem mantidos operam de maneira mais eficiente, consumindo menos energia. A limpeza e a verificação regular de componentes como filtros, serpentinas e ventiladores asseguram que o sistema funcione de forma otimizada, resultando em uma redução significativa nas contas de energia.

**2.5.3. Qualidade do Ar Interno:** A manutenção adequada do ar condicionado também é crucial para garantir a qualidade do ar interno. Filtros sujos e componentes contaminados podem levar à circulação de poeira, alérgenos e bactérias no ambiente. A manutenção regular ajuda a prevenir problemas de saúde e a melhorar o conforto dos ocupantes.

**2.5.4. Prevenção de Quebras e Emergências:** Realizar manutenções preventivas pode evitar quebras inesperadas e emergências. Identificar e corrigir problemas potenciais durante as inspeções periódicas reduz o risco de falhas repentinas que podem causar desconforto e interrupções nas atividades diárias, especialmente em ambientes comerciais.

**2.5.5. Ambiente de Trabalho Confortável:** É essencial para proporcionar um ambiente de trabalho confortável e produtivo. Funcionários que trabalham em um ambiente com temperatura controlada tendem a ser mais produtivos e satisfeitos, o que pode impactar positivamente nos resultados da empresa.

2.6. O contrato de manutenção atual não contempla o sistema VRF de ar condicionado, não sendo possível a sua readequação, tendo em vista se tratar de equipamentos diferenciados em funcionamento, o que torna necessários uma contratação específica para tais serviços.

2.7. O CRF-RJ não possui em seu quadro efetivo de pessoal mão de obra qualificada para a execução dos serviços pretendidos, e a alternativa da execução indireta se traduz em otimização desses serviços, haja vista a economia de gastos com aquisição de materiais, ferramentas e equipamentos.

2.8. A presente contratação se faz necessária para assegurar o desempenho adequado e contínuo dos sistemas de climatização VRF, que atendem aos ambientes administrativos e operacionais desta instituição, proporcionando conforto térmico, preservação da saúde ocupacional e condições adequadas de trabalho.

2.9. Neste sentido, se faz necessário, uma nova licitação, visando a Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de manutenção corretiva e preventiva com emissão de laudos, incluindo materiais, equipamentos necessários e recarga de gás, no sistema VRF de ares condicionados localizados no imóvel da nova Sede localizada na Praça Tiradentes, 50 – Centro – Rio de Janeiro/RJ.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Administração	JOÃO CASSIMIRO ARAUJO

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.1.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Termo de Referência.

4.1.2. A qualificação técnica será comprovada mediante apresentação de, pelo menos, um atestado de capacidade técnica, compatível com o objeto desta contratação, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

4.1.3. O atestado deverá conter, obrigatoriamente:

- Nome da empresa ou órgão que fornece o atestado;
- Endereço completo;
- Manifestação acerca da qualidade dos serviços prestados; e
- Identificação do responsável pela emissão do atestado com nome, função e telefone para solicitação de informações adicionais.

4.2. No caso de atestados fornecidos por empresa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa licitante. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresas controladas pela licitante ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa licitante.

4.3. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

4.4. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

4.4.1. Para efeito de cumprimento das etapas, entregas e prazos previstos neste Termo de Referência, deve ser considerado o calendário da cidade do Rio de Janeiro, para controle dos dias úteis.

4.5. A CONTRATADA deverá manter total sigilo quanto às informações contidas em documentos, papéis e arquivos, e em qualquer material manipulado para a realização dos serviços, dedicando especial atenção à sua guarda, assumindo toda a responsabilidade pelo sigilo;

4.6. É vedado à CONTRATADA divulgar, por qualquer meio, o material produzido, inclusive para efeito de propaganda comercial da empresa, salvo se formalmente autorizado por dirigente do CRF-RJ.

4.7. O recebimento do objeto contratado e o respectivo pagamento sujeitar-se-ão à satisfação integral dos termos avençados, devendo a CONTRATADA, portanto, zelar pelos prazos estabelecidos e a boa qualidade do produto final.

4.8. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser realizados nas datas previamente programadas pela CONTRATANTE, em conformidade com a periodicidade fixada no Plano de Manutenção, de segunda a sexta-feira, no horário das 09h30min às 17h30min.

4.8.1. Apenas quando for necessária e com aprovação da CONTRATANTE, poderá a manutenção ocorrer fora do horário citado acima.

4.9. Os serviços de manutenção corretiva, instalação, instalação, desinstalação e remanejamento dos aparelhos de ar condicionado, serão sob demanda, é só poderão ser executados após emissão de ordem de serviço ou similar.

4.10. Os serviços de manutenção preventiva, que buscam prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nas instalações de ar condicionado, mantendo-as em perfeito estado de uso, de acordo com projetos, manuais, normas técnicas dos fabricantes e da área de saúde, consistem na execução, pela CONTRATADA, de procedimentos rotineiros estabelecidos no Plano de Manutenção, mediante, no mínimo, 01 (uma) visita mensal obrigatória, podendo a CONTRATANTE solicitar mais visitas em casos emergenciais ou caso ocorra o mau funcionamento de algum equipamento.

4.11. Caso a CONTRATADA não promova o devido atendimento nos prazos fixados, fica a CONTRATANTE autorizada a contratar os necessários serviços de outra empresa e a cobrar da CONTRATADA os custos respectivos, sem que tal fato o isente da aplicação de sanção contratual ou provoque, para a CONTRATANTE, qualquer perda de garantia dos equipamentos e materiais pertencentes aos equipamentos de ar condicionado.

4.12. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva executados e os materiais empregados deverão obedecer rigorosamente:

1. às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;
2. às normas, especificações técnicas e rotinas constantes do presente documento;
3. às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia); em especial a NBR 5.410 – Instalações elétricas de baixa tensão; a NBR 16401-1 – Instalações de ar-condicionado;
4. às disposições legais federais, e distritais pertinentes;
5. aos regulamentos das empresas concessionárias de energia, água e esgoto;
6. às normas técnicas específicas, se houver;
7. às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas;
8. às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:
9. à NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
10. à NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
11. à NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
12. à NR-23: Proteção Contra Incêndios;
13. à NR-35: Trabalho em Altura;
14. à ABNT NBR 15848;
15. à Resolução CONFEA nº 425/98 (ART);

16. à Portaria n.º 3523/GM do Ministério da Saúde, bem como o preenchimento do PMOC, de acordo com as necessidades dos equipamentos.

**4.13. A Contratada deverá:**

- 4.13.1. Executar manutenção preventiva e corretiva em equipamentos do tipo VRF já instalados;
- 4.13.2. Utilizar peças, componentes e materiais originais ou de primeira linha, compatíveis com as especificações de fábrica;
- 4.13.3. Realizar serviços de limpeza, lubrificação, carga de gás refrigerante, ajustes elétricos e mecânicos, calibração e testes operacionais;
- 4.13.4. Disponibilizar mão de obra qualificada e certificada em manutenção de sistemas VRF;
- 4.13.5. Substituir inicialmente cerca de 20 metros de isolamento da tubulação externa, localizada no telhado do prédio;
- 4.13.6. Apresentar relatórios técnicos de cada visita, contendo descrição dos serviços executados, equipamentos atendidos e peças substituídas.

**Local e horário da prestação dos serviços**

- 4.14. Os serviços serão prestados no endereço: Praça Tiradentes, 50 – Centro – Rio de Janeiro/RJ.

**Rotinas a serem cumpridas**

- 4.15. O Serviço consiste na manutenção corretiva e preventiva, com emissão de laudos, incluindo materiais, equipamentos necessários e recarga de gás, no sistema de climatização VRF localizados no imóvel da Praça Tiradentes, 50 – Centro – Rio de Janeiro/RJ.

**4.15. A Contratada deverá:**

- 4.15.1. Executar manutenção preventiva e corretiva em equipamentos do tipo VRF já instalados;
- 4.15.2. Utilizar peças, componentes e materiais originais ou de primeira linha, compatíveis com as especificações de fábrica;
- 4.15.3. Realizar serviços de limpeza, lubrificação, carga de gás refrigerante, ajustes elétricos e mecânicos, calibração e testes operacionais;
- 4.15.4. Disponibilizar mão de obra qualificada e certificada em manutenção de sistemas VRF, devidamente treinados, uniformizados, identificados e habilitados;
- 4.15.5. Apresentar relatórios técnicos de cada visita, contendo descrição dos serviços executados, equipamentos atendidos e peças substituídas;
- 4.15.6. A empresa contratada efetuará os consertos ou substituições originadas pelo uso normal dos equipamentos, sem ônus para o Poder Público contratante, dos componentes que se fizerem necessários.

- 4.16. A CONTRATADA deverá fornecer garantia dos serviços e das peças substituída pelo prazo de 12 (doze) meses.

4.17. Serviços a serem realizados durante a manutenção preventiva **MENSALMENTE:**

4.17.1. Verificar todas as conexões de tubulação por sinais de vazamentos, corrosão ou desgaste.

4.17.2. Examinar as unidades internas e externas quanto a danos físicos, como amassados ou rachaduras.

4.17.3. Certificar de que as unidades externas estejam livres de folhas, detritos e outros objetos que possam obstruir o fluxo de ar.

4.17.4. Limpar ou substituir os filtros de ar das unidades internas regularmente para garantir a eficiência do fluxo de ar e a qualidade do ar interior.

4.17.5. Limpar as serpentinas e aletas das unidades externas e internas para remover poeira e sujeira que podem impedir a troca de calor eficiente.

4.17.6. Limpar os drenos e bandejas de condensação para prevenir obstruções e vazamentos de água.

**4.17.7. Verificar se os níveis de refrigerante estão dentro das especificações. Baixos níveis podem indicar vazamentos ou ineficiência do sistema.**

4.17.8. A pressão do refrigerante deve ser checada e ajustada conforme necessário para garantir o desempenho ideal do sistema.

4.17.9. Utilizar instrumentos específicos para medir a eficiência do sistema, incluindo a temperatura de saída do ar e a pressão do sistema.

4.17.10. Testar todos os modos de operação (resfriamento, aquecimento, desumidificação) para garantir que o sistema está respondendo adequadamente aos comandos do controlador.

4.17.11. Verificar se todos os controladores e termostatos estão funcionando corretamente e calibre-os se necessário.

4.17.12. Inspecionar todas as conexões elétricas em busca de sinais de desgaste ou corrosão. Verifique também a integridade dos cabos e fios.

4.17.13. Verificar os ruídos anormais e incomuns nas unidades, podendo indicar problemas mecânicos ou elétricos.

4.17.14. Verificar a vibração excessiva nas unidades externas e internas, podendo sinalizar desalinhamento ou problema no motor ou ventilador.

4.17.15. Verificar a integridade do isolamento das tubulações, garantindo que esteja intacto e eficaz, evitando perdas de energia, devendo ser substituído, caso seja necessário.

4.17.16. Manter um registro detalhado de todas as inspeções, limpezas e reparos realizados, incluindo datas e quaisquer substituições de peças.

4.17.17. Recarga de Gás, caso haja necessidades.

4.17.18. E todos os demais serviços pertinentes ao bom funcionamento do sistema de climatização VRF, e conservação de suas peças.

4.18. Serviços a serem realizados na manutenção preventiva:

Deverá fazer a manutenção **TRIMESTALMENTE:**

- a. Eliminar danos e sujeiras e corrosão no gabinete, na moldura da serpentina e na bandeja.

- b. Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.

4.19. Deverá fazer manutenção **SEMESTRALMENTE**:

- a. Verificar a operação dos controles de vazão.
- b. Verificar resistência de isolamento dos motores e compressores.

4.20. Deverá fazer manutenção **ANUALMENTE**:

- a. Limpeza de todo o sistema de climatização VRF condensador.
- b. Verificar protetor térmico compressor.
- c. Verificar estado de conservação do isolamento termo acústico dos equipamentos.

4.21. As manutenções descritas deverão ser realizadas concomitantemente na periodicidade da contratação (Manutenção Mensal + Manutenção Trimestral, Manutenção Mensal + Manutenção Trimestral + Manutenção Semestral e Manutenção Mensal + Manutenção Trimestral + Manutenção Semestral + Manutenção Anual).

4.22. Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de mão de obra em quantidade apropriada para realização de todas as atividades descritas, não sendo permitido que a CONTRATADA opte pela realização de apenas uma delas.

4.23. Para cada serviço preventivo identificado na relação, fica também estabelecido que a CONTRATADA tem obrigação de executar, se aprovado, o correspondente serviço de MANUTENÇÃO CORRETIVA (substituição de partes e peças, recomposição, reparo, conserto, etc.).

4.24. O atendimento dos chamados de emergência, que se dará sem ônus para a CONTRATANTE, deverá obedecer ao prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a partir do momento em que a CONTRATADA for acionada, sendo este efetuado por escrito, via e-mail, sob pena de sanções administrativas.

4.25. As visitas técnicas para a manutenção corretiva e assistência técnica serão realizadas pelo técnico da CONTRATADA, quando da solicitação formal do CRF-RJ, sempre que ocorrerem quebras, panes, defeitos ou, ainda, quando for constatado, por ocasião da realização das manutenções preventivas, mau funcionamento de peças, equipamentos ou outros problemas.

4.26. Não havendo condições de reparo no local de instalação, o equipamento deverá ser retirado e levado para a oficina da CONTRATADA, sem custo adicional para o CRF-RJ.

4.27. O equipamento deslocado para a oficina, a fim de receber manutenção corretiva ou preventiva, deverá retornar ao local de origem, em condições de uso, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da sua retirada, sob pena de sanções administrativas.

4.28. O equipamento deslocado para a oficina, a fim de receber manutenção corretiva ou preventiva, deverá ser substituído pela Contratada por outro similar e igual em BTUs, sem ônus para a Contratante, caso o prazo do serviço ultrapasse os 05 (cinco) dias corridos, sob pena de sanções administrativas.

4.29. Caso haja necessidade de extrapolação do prazo estipulado, deverá haver uma comunicação formal por parte da CONTRATADA, justificando os motivos à CONTRATANTE, que, por sua vez, tomará a decisão sobre a aplicação ou não das penalidades previstas no edital, em função da justificativa apresentada.

4.30. Todo equipamento apenas poderá ser retirado mediante autorização da CONTRATANTE.

4.31. Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de mão de obra em quantidade apropriada para realização de todas as atividades descritas, não sendo permitido que a CONTRATADA opte pela realização de apenas uma delas.

4.32. A CONTRATADA fornecerá os equipamentos, ferramentas, equipamentos de proteção individual e em grupo, aparelhos de medições e testes, bem como seu transporte e tudo o mais que for necessário para disponibilizá-los, a fim de assegurar a prestação dos serviços de manutenção ora licitados, devendo, obrigatoriamente, a CONTRATADA, incluir no preço do serviço os correspondentes custos.

4.33. A estocagem de equipamento e material da CONTRATADA nas dependências da CONTRATANTE será permitida somente pelo tempo que durar o serviço executado. Tão logo este seja concluído, a CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, a retirada dos remanescentes.

4.34. Todo o transporte vertical e horizontal de equipamentos e materiais ficará a cargo da CONTRATADA.

4.35. Representa ônus da CONTRATADA a disponibilização livre de qualquer pagamento adicional, de todo MATERIAL DE CONSUMO E LIMPEZA destinado a viabilizar os trabalhos dos profissionais envolvidos na execução do objeto contratual, bem como imprescindíveis à execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de ar condicionado, tais como álcool, água destilada, óleos lubrificantes, detergentes, sabões, vaselina, estopas, panos, utensílios e produtos químicos de limpeza, graxas e desengraxantes, desencrustantes, produtos anti-ferrugem, WD40, solventes, materiais de escritório, fitas isolantes, fitas teflon veda rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, epóxi, colas Araldite e Super Bonder, Durepoxi, pilhas para lanterna e buchas de nylon, lixas, escovas de aço e nylon, massa de vedação ou qualquer outro material vedante, material de soldagem, brocas, oxigênios, nitrogênio, acetileno e outros similares. Desse modo, a CONTRATADA deverá incluir no preço dos serviços os correspondentes custos.

4.36. A CONTRATADA, durante a execução contratual, também deverá fornecer, sem fazer jus a pagamento adicional, o seguinte MATERIAL DE REPOSIÇÃO: fusíveis, relés de proteção, capacitores, sensores, parafusos, rolamentos, terminais elétricos, cabos elétricos, disjuntores, fluidos e gás refrigerantes, filtros, circuitos de controle de temperatura, pilhas e outros materiais considerados de consumo. Desse modo, a CONTRATADA deverá considerar, na sua proposta de preço, os correspondentes custos.

4.37. Correrá por conta da CONTRATADA os seguintes MATERIAIS DE REPOSIÇÃO, além dos citados anteriormente: compressores, ventiladores, controle remoto, placa eletrônica e quaisquer demais peças não abrangidas anteriormente, que contribuam para o ideal funcionamento dos equipamentos.

4.38. A contratada deverá fornecer todas os insumos, peças e materiais de reposição necessários ao bom funcionamento do sistema de climatização.

4.39. Os custos com a instalação de materiais deverão correr por conta da CONTRATADA, não podendo cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição dos preços unitários.

4.40. Todos os MATERIAIS DE REPOSIÇÃO a serem empregados nos serviços deverão ser novos, do mesmo fabricante dos originais ou similares, e compatíveis com as especificações técnicas, sujeitos ao exame e à aprovação da CONTRATANTE.

4.41. Se julgar necessário, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, do local de origem dos MATERIAIS DE REPOSIÇÃO ou de certificado de ensaios que comprovem a qualidade destes. Os ensaios e as verificações que se fizerem necessários serão providenciados pela CONTRATADA, representando ônus de sua exclusiva responsabilidade, não sendo, por consequência, objeto de pagamento adicional por parte da CONTRATANTE.

4.42. O preço cotado inclui todas e quaisquer despesas com mão de obra, auxílio alimentação ou refeição, vales-transportes e quaisquer outras vantagens pagas aos empregados, uniformes, prêmios de seguro, taxas, inclusive de administração, emolumentos e quaisquer despesas operacionais, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, despesas e obrigações financeiras de qualquer natureza e outras despesas, diretas e indiretas, enfim, todos os componentes de custo dos serviços, inclusive lucro, necessários à perfeita execução do objeto.

4.43. A Contratada deverá observar estritamente as recomendações dos fabricantes e as instruções constantes de normas técnicas indicadas para a elevação da vida útil e melhoria do rendimento dos equipamentos;

4.44. A Contratada deverá zelar pela integridade física das instalações, mediante eliminação de focos de corrosão, instalação de acessórios, apoios e realização de serviços de purga, pintura e revestimentos protetores;

4.45. A Contratada deverá observar as prescrições da Portaria nº 3.523 GM/MS/98, em especial as disposições dos artigos 5º, procedendo conforme determinações descritas a seguir:

- a. Manter limpos os componentes dos equipamentos (bandejas, serpentinas, desumidificadores, ventiladores, venezianas, grelhas e difusores) de forma a evitar a difusão ou multiplicação de agentes nocivos à saúde humana e manter a boa qualidade do ar interno;
- b. Utilizar, na limpeza dos componentes dos equipamentos de ar condicionado, produtos biodegradáveis devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim;
- c. Manter em condições de operação os filtros, promovendo sua substituição, quando necessário;
- d. Remover as partículas sólidas, retiradas dos equipamentos de ar condicionado após a limpeza, e acondicioná-las em recipientes e locais adequados;
- e. Preservar a captação de ar externo livre de possíveis fontes poluentes externas que apresentem riscos à saúde humana;
- f. Garantir a adequada renovação do ar no interior dos ambientes climatizados;
- g. Descartar as sujidades sólidas, retiradas do sistema de climatização após a limpeza, acondicionadas em sacos de material resistente e porosidade adequada, para evitar o espalhamento de partículas inaláveis.

4.46. Na execução dos serviços, para as tarefas de limpeza, a CONTRATADA deverá utilizar somente produtos biodegradáveis registrados no Ministério da Saúde, sendo proibida a utilização de substâncias classificadas como carcinogênicas, teratogênicas e mutagênicas, ou que venham causar danos ou corrosões nos equipamentos de ar condicionado.

4.47. A CONTRATADA deverá reparar, corrigir ou refazer, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução.

4.48. Para a prestação dos serviços de manutenção objeto destas especificações, caberá a CONTRATADA fornecer e conservar equipamento e ferramenta necessários, usar mão de obra idônea e obter materiais necessários em quantidade suficiente e de reconhecida qualidade, de forma a assegurar o progresso satisfatório aos serviços e a conclusão destes nos prazos fixados.

4.49. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros etc.

4.50. Se, para viabilizar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar pareceres e desenhos técnicos de execução, deverá fazê-los às suas expensas exclusivas e submetê-los à aprovação da CONTRATANTE.

4.51. A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da CONTRATANTE.

4.52. A CONTRATADA responderá perante a CONTRATANTE e terceiros por atos, falhas ou omissões suas. Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo, em nenhuma hipótese, responsabilidade solidária por parte da CONTRATANTE.

4.53. A CONTRATADA cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente a CONTRATANTE. Também providenciará toda e qualquer sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço.

4.54. A CONTRATADA cuidará para que todas as áreas onde realizarem serviços permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade. Providenciará, ainda, a retirada imediata de detritos e sobras de material tão logo conclua as operações relativas ao serviço executado.

4.55. A remoção de todo entulho eventualmente produzido pelos serviços de manutenção preventiva e corretiva do ar condicionado será de responsabilidade da CONTRATADA, devendo arcar exclusivamente com o correspondente custo sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

4.56. Os níveis de segurança e higiene a serem providenciados pela CONTRATADA aos usuários das instalações da CONTRATANTE serão, no mínimo, os determinados pelo Departamento Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

4.57. As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais, municipais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações, movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

4.58. O representante da CONTRATANTE e toda pessoa autorizada por esta terão livre acesso aos serviços e a todos os locais onde estejam sendo realizados trabalhos.

4.59. No caso em que a CONTRATADA venha, como resultado das suas operações, prejudicar áreas não incluídas no setor de seu trabalho, ela deverá recuperá-las deixando-as em conformidade com o seu estado original.

4.60. Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na CONTRATANTE, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à CONTRATANTE autorização para tais deslocamentos e modificações.

4.61. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação até à aceitação pela CONTRATANTE.

4.62. A CONTRATADA deverá submeter-se aos controles de programação ou de supervisão e fiscalização de serviços na forma apresentada pela CONTRATANTE, tais como os diários de manutenção, controles de acesso e de presença dos prestadores de serviço e controles de emprego de materiais ou outros.

4.63. Nenhuma modificação poderá ser feita nas especificações dos serviços sem autorização expressa da CONTRATANTE.

4.64. A inobservância das presentes especificações técnicas implicará a aceitação parcial ou recusa total dos serviços, devendo a CONTRATADA refazer a parcela ou objeto integral recusado sem direito à indenização.

4.65. A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

- Assim estiver previsto e determinado no contrato;
- For necessário para a execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do contrato e de acordo com o projeto;
- Houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no contrato;
- Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo da CONTRATANTE, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes; e
- A CONTRATANTE assim o determinar ou autorizar, por escrito.

### **Materiais a serem disponibilizados**

4.66. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar a mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios e insumos necessários à execução das atividades deste Termo de Referência, promovendo sua substituição quando necessário.

4.67. CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais de consumo, peças de reposição, componentes e acessórios, necessários ao funcionamento dos aparelhos de ares condicionados, cuja manutenção seja objeto deste termo de referência.

4.68. Entende-se por materiais de consumo aqueles necessários à realização da manutenção, observadas as recomendações dos fabricantes.

4.68. A CONTRATADA deverá ao final do serviço contratado, emitir laudo técnico conclusivo das condições dos ares condicionados, o qual deverá ser assinando por profissional qualificado (Engenheiro Mecânico e /ou o Técnico em Refrigeração e Ar Condicionado).

4.69. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

4.70. A prestação dos serviços de que trata o presente processo deverá contar com a cobertura, por conta da contratada, para eventuais indenizações por danos pessoais e/ou materiais decorrentes dos serviços prestados.

4.71. O recebimento do objeto contratado e o respectivo pagamento sujeitar-se-ão à satisfação integral dos termos avençados, devendo a CONTRATADA, portanto, zelar pelos prazos estabelecidos e a boa qualidade do produto final.

4.72. Considerando a necessidade de contratação de empresa especializada para a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar-condicionado, informamos que, neste caso específico, não foi possível utilizar o Catálogo Eletrônico de Padronização (CEP) como referência para a padronização dos itens ou serviços.

4.73. Os principais fatores que justificam essa decisão são:

**4.73.1. Inadequação das especificações disponíveis no catálogo** – As descrições técnicas e escopos previstos no CEP não contemplam integralmente as necessidades específicas do sistema de climatização, que inclui modelos de diferentes capacidades, marcas e tecnologias;

**7.73.2. Risco de contratação inadequada** – A adoção das referências disponíveis no catálogo poderia levar à escolha de serviços genéricos que não atendem plenamente aos padrões de desempenho e conservação exigidos para os sistemas de climatização atualmente instalado.

4.74. Diante do exposto, justifica-se a adoção de critérios técnicos próprios para a elaboração deste Estudo, de modo a garantir a eficiência, a economicidade e a adequação do serviço às reais necessidades da administração.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. Das possíveis soluções existentes no mercado

5.1.1. Solução 1 - Serviços a serem realizados por empregados públicos do CRF-RJ.

5.1.2. Solução 2 - Contratação de Empresa especializada nos serviços pretendidos.

5.2. Da análise:

5.2.1. Solução 1 - Na Autarquia não há recursos materiais e humanos disponíveis para realizar os serviços de manutenção pretendida, não constituindo, ademais, a finalidade do órgão. Assim, a solução 1 não atende a contendo o objetivo.

5.2.2. Solução 2 - A Contratação de Empresa especializada nos serviços pretendidos se mostra como única alternativa viável.

5.3. Das possíveis formas de contratação:

5.3.1. Forma 1 - Buscar Atas de Registro de Preços disponíveis para a realização de adesão.

5.3.2. Forma 2 - Registrar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante.

5.3.3. Forma 3 - Realizar licitação própria, por meio de Pregão Eletrônico.

#### 5.4. Da análise:

5.4.1. Forma 1 – Não foram localizadas Ata de Registro de Preços para adesão, que tenha como objeto a manutenção preventiva e corretiva do sistema de climatização do CRF-RJ, que reúnem todas as características, quantidades e autorização para adesão no modo carona.

5.4.2. Forma 2 - Não foi encontrada intenção de registro de preços disponível para participação.

5.4.3. Forma 3 – Neste caso, a única e melhor solução é a realização dos procedimentos licitatórios, através de Pregão Eletrônico, visando a contratação exata dos serviços pretendidos.

#### 5.5. Da conclusão:

5.5.1. Com o exposto, diante da impossibilidade de adesão a Ata de Registro de Preços, conclui-se pela realização dos procedimentos licitatórios, visando a contratação através de Licitação na modalidade Pregão Eletrônico, nos termos da Forma 3 para execução da Solução nº 2.

5.6. Considerando se tratar de serviço de engenharia simples, o levantamento de mercado segue as regras do parágrafo 2º do artigo 23 da lei nº 14.133 /2021:

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;

II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;

**III - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;**

IV - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

5.7. A opção do inciso I não foi possível adotar, tendo em vista não haver nesse CRF-RJ profissionais técnicos qualificados para composição dos preços do SINAPI.

5.8. A opção do inciso II também não foi possível, não tendo sido encontradas mídias especializadas que oferecem parâmetros para composição de preços desejados.

5.9. Dessa forma, adotamos a opção do inciso III, sendo consideradas outras contratações públicas com objeto similar, através de Atas de Registro de Preços e Contratos.

5.10. Consideramos também, proposta apresentada por empresas do ramo, a fim identificar os preços praticados no mercado.

5.11. Devido ao exposto, cumprimos os requisitos do inciso III do paragrafo 2º do artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, sendo realizada a cotação de preços com base nas contratações públicas similares, bem como em consulta a potenciais prestadores do serviço.

## **6. Descrição da solução como um todo**

6.1. O Serviço consiste na manutenção corretiva e preventiva, com emissão de laudos, incluindo materiais, equipamentos necessários e recarga de gás, no sistema de climatização VRF localizados no imóvel da Praça Tiradentes, 50 - Centro - Rio de Janeiro/RJ.

6.2. Os serviços de manutenção preventiva, que buscam prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nas instalações de ar condicionado, mantendo-as em perfeito estado de uso, de acordo com projetos, manuais, normas técnicas dos fabricantes e da área de saúde, consistem na execução, pela CONTRATADA, de procedimentos rotineiros estabelecidos no Plano de Manutenção, mediante, no mínimo, 01 (uma) visita mensal obrigatória, podendo a CONTRATANTE solicitar mais visitas em casos emergenciais ou caso ocorra o mau funcionamento de algum equipamento.

6.3. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser realizados nas datas previamente programadas pela CONTRATANTE, em conformidade com a periodicidade fixada no Plano de Manutenção, de segunda a sexta-feira, no horário das 09h30min às 17h30min.

6.4. Apenas quando for necessária e com aprovação da CONTRATANTE, poderá a manutenção ocorrer fora do horário citado acima.

6.5. Caso a CONTRATADA não promova o devido atendimento nos prazos fixados, fica a CONTRATANTE autorizada a contratar os necessários serviços de outra empresa e a cobrar da CONTRATADA os custos respectivos, sem que tal fato o isente da aplicação de sanção contratual ou provoque, para a CONTRATANTE, qualquer perda de garantia dos equipamentos e materiais pertencentes aos equipamentos de ar condicionado.

6.6. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva executados e os materiais empregados deverão obedecer rigorosamente:

1. às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;
2. às normas, especificações técnicas e rotinas constantes do presente documento;
3. às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia); em especial a NBR 5.410 – Instalações elétricas de baixa tensão; a NBR 16401-1 – Instalações de ar-condicionado;
4. às disposições legais federais, e distritais pertinentes;
5. aos regulamentos das empresas concessionárias de energia, água e esgoto;
6. às normas técnicas específicas, se houver;
7. às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas;
8. às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:

9. à NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
10. à NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
11. à NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
12. à NR-23: Proteção Contra Incêndios;
13. à NR-35: Trabalho em Altura;
14. à ABNT NBR 15848;
15. à Resolução CONFEA nº 425/98 (ART);
16. à Portaria n.º 3523/GM do Ministério da Saúde, bem como o preenchimento do PMOC, de acordo com as necessidades dos equipamentos.

6.7. A quantidade estimada total dos aparelhos de ar condicionados é 4 unidades condensadoras VRFs, instalados no telhado do prédio, e ainda, 6 (seis) evaporadoras de 24.000 BTUs, 9 (nove) evaporadoras de 36.000 BTUs e 8 (oito) evaporadoras de 48.000 BTUs, espalhadas entre os andares 2, 3 e 4 do prédio.

#### **6.8. Informações sobre as condensadoras:**

6.8.1. A marca da unidade condensadora é HITACHI, modelo RAS18FSN5BF, 220v/3F/60Hz;

6.8.2. Numero de série: RAS1111 - 932475

6.9. A contratação se dará por meio de LICITAÇÃO, através de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, fomentando a disputa e ampliando o número de interessados na contratação, sem inversão de fases, por menor preço global.

6.10. O objeto da contratação tem a natureza de prestação de serviço contínuo de engenharia comum, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de todos os insumos, peças e materiais necessários ao bom funcionamento do sistema de climatização.

6.11. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.

6.12. A adjudicação do objeto será realizada pelo critério do Menor Preço Global.

### **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

7.1. O Conselho Regional de Farmácia do Estado do Rio de Janeiro – CRF-RJ não possui em seu quadro, profissional técnico qualificado para levantamento dos serviços a serem executados.

7.2. A estimativa do serviço é manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e emissão de laudos, nas 4 unidades condensadoras VRFs, instaladas no telhado do prédio, e ainda, 6 (seis) evaporadoras de 24.000 BTUs, 9 (nove) evaporadoras de 36.000 BTUs e 8 (oito) evaporadoras de 48.000 BTUs, espalhadas entre os andares 2, 3 e 4 do prédio.

7.1. A marca da unidade condensadora é HITACHI, modelo RAS18FSN5BF, 220v/3F/60Hz, com número de série: RAS1111 – 932475.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 99.544,52

### Da Pesquisa de Preços

8.1. A estimativa do valor da contratação esta baseada em pesquisa de preços realizada com base no Art. 5º , inciso II e IV da Instrução Normativa nº 65/SEGES/ME, de 7 de julho de 2021, que Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

8.2. Em atenção ao §2º do artigo 23 da lei 14.133/2021, os preços formados levaram em conta Ata de Registro de Preços e Contratação de outros órgãos, para serviços similares, que foram comprados, que foram comprados com os preços praticados no mercado, através de apresentação de orçamentos de empresa do ramo, após vistorias no local.

8.2.1. Dessa forma, atende-se aos requisitos dos incisos III do §2º do artigo 23 da lei 14.133/2021, sem prejuízos ao erário.

ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
1	22454	Manutenção corretiva e preventiva do sistema de climatização VRF localizados na Praça Tiradentes, 50 – Centro – Rio de Janeiro/RJ.  - 4 unidades condensadoras VRFs des, HITACHI, modelo RAS18FSN5BF, 220v /3F/60Hz, com número de série: RAS1111 – 932475;  - 6 (seis) evaporadoras de 24.000 BTUs,  - 9 (nove) evaporadoras de 36.000 BTUs  - 8 (oito) evaporadoras de 48.000 BTUs.	Unidade	12	R\$ 8.295,38	R\$ 99.544,52
VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO						R\$ 99.544,52

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não haverá parcelamento da solução. A seleção será pelo preço global, tendo em vista se tratar de serviço indivisível por suas próprias características, devendo ser executados por uma única empresa, diminuindo os custos na gestão, fiscalização e execução dos serviços, caso fossem unitários.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

10.1. Neste caso, não se aplica, tendo em vista que os serviços pretendidos já exigem além da mão de obra, o fornecimento de insumos e peças para as manutenções.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

11.1. A referida contratação foi planejada para o ano de 2025 e incluída no PAC do CRF-RJ sob a rubrica: **6.2.2.1.1.01.04.04.005.031 - Prestação de Serviços Pessoa Jurídica**, conforme documento de Disponibilidade Orçamentária pertencente ao processo da contratação.

11.2. Contratação PGC nº 079/2025

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

12.1. A contratação dos serviços, objetos do presente estudo, visa contratar os serviços de manutenção para o sistema de climatização VRF, tendo em vista o iminente termino do contrato atual, e garantir a manutenção dos aparelhos de ar condicionados localizados no prédio que abrigará a nova sede do CRF/RJ.

12.2. A manutenção regular do sistema de climatização VRV traz diversos benefícios, incluindo a melhoria da qualidade do ar, aumento da eficiência energética, prolongamento da vida útil do equipamento e redução de custos com reparos. Além disso, a manutenção preventiva ajuda a evitar problemas de saúde relacionados à má qualidade do ar, como alergias e problemas respiratórios.

12.3. O Conselho Regional de Farmácia do Estado do Rio de Janeiro – CRF-RJ não possui em seu quadro, profissional técnico qualificado para levantamento e execução dos serviços, e dessa forma, opta-se pela terceirização do serviço.

## **13. Providências a serem Adotadas**

13.1. Não há providências a serem adotadas, pois os aparelhos estão em seu locais de instalação, disponíveis para a execução dos serviços pretendidos

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Visando atender à Instrução Normativa nº01/2020 – MPOG/SLTI, a empresa contratada deverá realizar procedimentos que priorizem a economia da manutenção e operacionalização das atividades, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

14.2. A contratada deverá cumprir integralmente todas as normativas legais relativas à proteção ambiental, quer sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância;

14.3. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução dos serviços, cumprindo a legislação vigente;

14.4. Cumprir as Normas Brasileiras – NBR publicas pelas Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos, bem como o CONAMA respectivo.

14.5. Para a prestação dos serviços gráficos, objetos da presente contratação, são utilizados diversos produtos químicos, considerados tóxicos, dessa forma, geram resíduos/rejeitos após suas execuções, os quais pelas suas características, necessitam de adequados tratamentos quanto às destinações, a serem realizados pelas empresas do ramo, tendo em vista a minimizar os impactos ambientais.

14.6. Conforme o disposto no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – CGU, as características e procedimentos serão os listados a seguir:

14.7. Resíduos sólidos em geral ou rejeitos: Aquisições ou serviços que gerem resíduos sólidos ou rejeitos.

14.7.1. Procedimento: “Para a gestão de operação dos resíduos perigosos gerados a partir da presente contratação, a contratada deverá observar a Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Decreto nº 7.404, de 2010 e Instrução Normativa 1, 25/01 /2013 – IBAMA. ”

## 15. Análise de Riscos

Risco 1: Falta de Recursos Orçamentários para Contratação do Objeto.

Probabilidade: [X] Baixa [ ] Média [ ] Alta

ID	Danos	Impacto	
1	Falta de recursos orçamentários para aquisição dos materiais, objeto desta contratação.	Não contratação dos serviços acarretará a não realização da manutenção, preventiv: corretiva, deixando o sistema sem as devidas manutenções e os funcionários exposto condições de ar não usuais.	
ID	Ação de Mitigação e Contingência	Responsáveis	Prazo

1	Reserva ou realocação de recursos orçamentários e financeiros pelo gestor do orçamento do CRF-RJ.	Setor de Administração em conjunto com o Setor Financeiro do CRF-RJ.	Até o início dos Procedimentos licitatórios.
---	---	--	--

Risco 2: Ausência de Fornecedores Habilitados para o Fornecimento do Material, Objeto da Contratação. Probabilidade: [ ] Baixa [X] Média [ ] Alta

ID	Danos	Impacto	
1	Atraso ou não efetivação da contratação.	Necessidade de refazer os procedimentos licitatórios.	
ID	Ação de Mitigação e Contingência	Responsáveis	Prazo
1	Análise das condições do mercado e, se for o caso, mudança dos requisitos do objeto, com o objetivo de ampliar o leque de possíveis fornecedores, desde que se observe a manutenção do atendimento das necessidades do setor demandante.	Setor de Administração em conjunto com o Setor de Administração do CRFRJ.	Até o início dos Procedimentos licitatórios.

Risco 3: Descumprimento Contratual Grave ou Inexecução. Probabilidade: [ ] Baixa [X] Média [ ] Alta

ID	Danos	Impacto	
1	Não efetivação do fornecimento do serviço, objeto desta contratação.	Não realização das manutenções dos aparelhos.	
ID	Ação de Mitigação e Contingência	Responsáveis	Prazo
1	Inclusão de penalidades e condições de habilitação que reduzam as chances de que a contratação seja realizada com empresas inidôneas ou incapazes de atender às necessidades na fase de execução contratual.	Setor de Administração do CRF-RJ.	Até o início dos Procedimentos licitatórios.
		Setor de Administração	

2	Estudo de aquisições e contratações similares e adequação a necessidade do CRF-RJ.	Até o início dos Procedimentos licitatórios.
---	--	--

## 16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

- 16.1. Considerando as análises e avaliações realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de uma empresa para realizar os serviços de manutenções no sistema de climatização VRF é relevante, prioritária, adequada, viável e racional para atender às necessidades do CRF-RJ.
- 16.2. A solução proposta apresenta-se como a mais vantajosa para a Administração Pública, em termos de benefícios como um todo, e está em conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis.
- 16.3. Recomenda-se, portanto, a aprovação deste Estudo Técnico Preliminar e a autorização para realização da licitação, com vistas à contratação que se pretente, observando-se as medidas de mitigação de riscos e as recomendações apresentadas ao longo deste documento.
- 16.4. Assim, esta equipe de elaboração de ETP opina pela viabilidade da contratação.

## 17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**JOAO CASSIMIRO ARAUJO**

Chefe do Setor de Administração



*Assinou eletronicamente em 01/10/2025 às 15:50:42.*