

Estudo Técnico Preliminar 21/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: Nº 2025.017-00-CRBM-4

2. Descrição da necessidade

2.1 O Conselho Regional de Biomedicina - 4ª Região (CRBM-4) necessita contratar serviços de instalação e manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar-condicionado tipo split, visando garantir a climatização adequada de suas dependências, especificamente na Sede, no município de Belém/PA e na Seccional localizada no município de Porto Velho/RO. A climatização eficiente é essencial para proporcionar um ambiente de trabalho confortável e adequado ao desempenho das atividades administrativas, assegurando condições satisfatórias para conselheiros, colaboradores e público atendido.

2.2 Atualmente, os equipamentos de climatização instalados nas unidades do CRBM-4 demandam ações periódicas de manutenção preventiva, garantindo seu pleno funcionamento e evitando falhas que possam comprometer as atividades institucionais. Além disso, há a necessidade de serviços corretivos para atender eventuais problemas técnicos, com o equipamento localizado na seccional já apresentando falhas, trazendo um caráter emergencial ao presente processo, bem como a instalação e reinstalação de novos equipamentos, conforme as demandas operacionais.

2.3 A falta de manutenção regular pode resultar em problemas como desgaste prematuro dos equipamentos, aumento do consumo de energia elétrica, baixa eficiência térmica e proliferação de agentes nocivos à saúde, como fungos e bactérias, devido ao acúmulo de sujeira nos sistemas de ventilação. Dessa forma, a contratação de serviços especializados visa assegurar o correto funcionamento dos aparelhos, prolongar sua vida útil e otimizar o uso dos recursos institucionais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Assessoria de Diretoria	Elayne Cristina Santos Bueres

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 A contratação deverá atender aos seguintes requisitos:

4.2 Requisitos Técnicos:

ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	2020	Serviço de instalação/montagem/desmontagem/remoção – ar condicionado na Sede em Belém/PA	01

2	2771	Serviço de manutenção de sistemas/limpeza – ar condicionado na Sede em Belém/PA	01
3	2771	Serviço de manutenção de sistemas/limpeza – ar condicionado na Seccional em Porto Velho/RO	03

4.2.1 Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada e/ou profissionais qualificados, com pessoal treinado e devidamente certificados para a execução dos serviços, garantindo conformidade com as normas de segurança e regulamentações vigentes.

4.2.2 A manutenção preventiva deverá incluir limpeza e higienização de filtros, serpentinas e bandejas de condensado, verificação de carga de gás refrigerante, inspeção de componentes elétricos e mecânicos, lubrificação de peças móveis e checagem geral do desempenho dos equipamentos.

4.3 Requisitos Operacionais

4.3.1 A prestação dos serviços deverá ocorrer sem prejuízo às atividades institucionais do CRBM-4, com execução preferencialmente em horários alternativos ou conforme agendamento prévio.

4.3.2 Os serviços deverão ser prestados nas dependências da sede do CRBM-4 em Belém/PA e na seccional em Porto Velho/RO, nos locais a serem detalhados no Termo de Referência.

4.4 Requisitos Administrativos

4.4.1 A empresa contratada/profissional contratado deverá apresentar documentação comprobatória de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, incluindo certidões negativas junto aos órgãos competentes.

4.4.2 Os serviços executados deverão contar com garantia mínima de 6 (seis) meses, cobrindo eventuais falhas decorrentes da instalação ou manutenção realizada.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Nos termos do artigo 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o levantamento de mercado realizado para a contratação dos serviços de instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado tipo split teve como objetivo identificar as soluções existentes e avaliar a melhor alternativa para atender às necessidades do CRBM-4, considerando aspectos de vantajosidade econômica, eficiência administrativa, sustentabilidade e inovação tecnológica.

5.2 O CRBM-4 necessita garantir a climatização adequada de suas instalações, assegurando condições de conforto térmico para conselheiros, colaboradores e público atendido. No entanto, a ausência de um serviço regular de manutenção preventiva/corretiva e a necessidade de instalação /reinstalação de aparelhos pode comprometer o funcionamento do CRBM-4, podendo causar impactos negativos na produtividade e no atendimento institucional.

5.3 Diante desse cenário, faz-se necessária a contratação de serviços para realizar a instalação e manutenção preventiva/corretiva dos aparelhos de ar-condicionado, garantindo seu pleno funcionamento e evitando custos dispendiosos com substituições de aparelhos.

5.4 Comparação de Soluções Existentes

5.4.1 Foram analisadas três possíveis soluções para atender a essa necessidade:

5.4.2 Solução 1 – Contratação de serviço avulso por demanda

- Vantagem: Flexibilidade na execução dos serviços sem vínculo contratual prolongado;
- Desvantagem: Custo elevado em casos de manutenções corretivas frequentes e dificuldade em garantir atendimento rápido;

5.4.3 Solução 2 – Contrato de manutenção preventiva e corretiva de longo prazo

- Vantagem: Atendimento programado e contínuo, garantindo a funcionalidade dos equipamentos ao longo do tempo;
- Desvantagem: Exige um quantitativo maior de equipamentos para justificar economicamente a contratação, o que não é o caso do CRBM-4, no momento; destacando-se que seria necessário a contratação por meio de licitação (pregão).

5.4.4 Solução 3 – Contratação Pontual com dispensa de licitação, considerando o baixo valor e urgência de demanda

- Vantagem: Atendimento célere, sem necessidade de um contrato prolongado, permitindo a rápida resolução do problema com menor impacto orçamentário;
- Desvantagem: Necessidade de novo levantamento caso sejam necessárias novas contratações futuras.

Com base nessa análise, verificou-se que a solução 3 apresenta maior vantajosidade econômica e eficiência administrativa, uma vez que o quantitativo de equipamentos a serem instalados e mantidos é reduzido, tornando desnecessária a realização de um processo licitatório mais complexo.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A solução a ser implementada consiste na contratação de serviços de retirada, instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado tipo split nas dependências do CRBM-4, abrangendo sua sede em Belém/PA e seccional em Porto Velho/RO. O serviço deve incluir tanto a retirada e instalação de equipamentos para realocação nas salas do CRBM-4 quanto a manutenção preventiva desses mesmos aparelhos, garantindo seu pleno funcionamento e prolongando sua vida útil.

6.2 Aspectos Gerais

- Retirada e Instalação de aparelhos de ar-condicionado tipo split em locais previamente definidos, conforme necessidade do CRBM-4;
- Verificação da rede elétrica e realização de eventuais adequações para garantir compatibilidade e segurança;
- Testes operacionais após a instalação para garantir o correto funcionamento dos equipamentos;
- Manutenção preventiva/corretiva, incluindo limpeza e higienização dos filtros, serpentinas e bandejas de condensado, verificação da carga de gás refrigerante, inspeção de componentes elétricos e mecânicos, lubrificação de peças móveis e testes de eficiência energética;

6.3 Atendimento e Prazos

- A prestação dos serviços será realizada de forma programada, conforme cronograma previamente estabelecido com o CRBM-4, garantindo a menor interferência possível nas atividades institucionais;
- Garantia mínima dos serviços executados, assegurando a qualidade da instalação e das manutenções realizadas;

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A estimativa do quantitativo a ser contratado foi definida com base na necessidade atual do CRBM-4 para garantir a climatização adequada de suas instalações.

7.2 Retirada e Instalação de Equipamentos

Aparelho	Capacidade	Quantidade estimada	Necessidades acessórias
Gree (Sede – Belém /PA)	30.000 BTU's	01	Incluir suportes, tubulação de cobre, cabos elétricos e drenos para a correta instalação

7.3 Manutenção Preventiva

Aparelho	Capacidade	Quantidade estimada	Necessidades acessórias
Gree (Sede – Belém /PA)	30.000 BTU's	01	Incluir lavagem de máquinas (evaporadora e condensadora), limpeza de amplitude geral (filtros, serpentinas, etc), verificar gás de refrigeração e demais necessidades correlatas
Agratto	30.000 BTU's	01	Incluir lavagem de máquinas (evaporadora e condensadora), limpeza de amplitude geral (filtros, serpentinas,

(Sede – Belém/PA)			etc), verificar gás de refrigeração e demais necessidades correlatas
Agratto (Sede – Belém/PA)	24.000 BTU's	01	Incluir lavagem de máquinas (evaporadora e condensadora), limpeza de amplitude geral (filtros, serpentinas, etc), verificar gás de refrigeração e demais necessidades correlatas
Agratto (Seccional – Porto Velho/RO)	12.000 BTU's	02	Incluir lavagem de máquinas (evaporadora e condensadora), limpeza de amplitude geral (filtros, serpentinas, etc), verificar gás de refrigeração e demais necessidades correlatas

7.3 Manutenção Corretiva

Aparelho	Capacidade	Quantidade estimada	Necessidades acessórias
Komeco (Seccional – Porto Velho/RO)	12.000 BTU's	01	Verificar defeito apresentado e efetuar correção, incluindo peças e serviços acessórios que por ventura sejam necessárias.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.870,00

8.1 O valor estimado para a contratação dos serviços de instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado tipo split foi calculado com base em pesquisa de mercado, considerando os preços praticados por empresas especializadas no setor, bem como contratos similares firmados por órgãos públicos e entidades do mesmo porte, sendo a média de preço de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), incluindo materiais, na sede em Belém/PA e média de preço de R\$ 870,00 (oitocentos e setenta reais) na jurisdição da seccional em Porto Velho/RO.

8.2 Os valores ora descritos podem sofrer alteração, pois conforme descrito nos itens relativos a necessidade e descrição de solução, haverá necessidade de conserto (manutenção corretiva), podendo haver necessidade de troca/substituição de peças, o que acarreta variação do valor estimado em orçamento inicial.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A presente contratação, objeto deste Estudo Técnico Preliminar, refere-se à prestação de serviço pontual/não continuado. Portanto, não se aplica parcelamento da solução, e o contrato será substituído pela nota de empenho, considerando os valores envolvidos e que não existem obrigações futuras, mas de entrega imediata.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há outras contratações correlatas em andamento no presente momento.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A contratação pretendida encontra-se alinhada com o Programação Orçamentária Anual do CRBM-4, bem como o Quadro de detalhamento de Despesas Orçamentárias para o ano de 2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A contratação dos serviços de instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado tipo split trará diversos benefícios para o CRBM-4, garantindo a climatização adequada de suas dependências e proporcionando melhorias na infraestrutura, eficiência operacional e bem-estar dos usuários.

12.2 A contratação desse serviço fortalece a infraestrutura do CRBM-4, assegurando a climatização adequada das suas instalações e promovendo melhores condições de trabalho, eficiência energética e sustentabilidade ambiental.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Para a efetivação da contratação do serviço acima descrito, serão necessárias as seguintes providências, alinhadas aos procedimentos legais e administrativos aplicáveis:

- Formalização do processo de contratação;
- Elaboração e aprovação do termo de referência;
- Contratação do serviço dentro do prazo estabelecido.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 A contratação dos serviços de instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado tipo split pode gerar impactos ambientais decorrentes do consumo energético, da emissão de gases refrigerantes e do descarte inadequado de componentes. Para mitigar esses impactos, medidas preventivas e boas práticas ambientais devem ser adotadas ao longo da execução dos serviços.

14.2 Medidas Mitigadoras

- Utilização de equipamentos com selo Procel de eficiência energética, preferencialmente de tecnologia inverter, que reduz o consumo elétrico;
- Manutenção preventiva periódica para garantir o bom desempenho dos aparelhos, evitando desperdício de energia;
- Ajuste correto da temperatura e incentivo ao uso consciente do sistema de climatização;

- Manutenção preventiva frequente para garantir a limpeza de filtros e dutos, evitando acúmulo de poeira, fungos e bactérias que possam comprometer a qualidade do ar respirado;
- Uso de gases refrigerantes de baixo impacto ambiental;
- Manutenção regular/corretiva para detecção e reparo de vazamentos;

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1 A contratação possui viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental, com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante ao § 1º e seus incisos, do Artigo 18 da Lei nº 14.133/21.

16. 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](#).

CAMILLA LINS SILVA

Membro da comissão de contratação