



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os estudos realizados para identificar soluções que possam atender à necessidade apresentada pelas secretarias municipais, conforme disposto no art. 18, §1º da Lei nº 14.133/2021. Nesta fase, ainda não há definição do objeto da futura contratação, sendo o propósito avaliar alternativas viáveis que melhor resolvam o problema identificado.

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR PARA ANALISAR AS POSSIBILIDADES PARA ATENDER A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, REMOÇÃO, LIMPEZA E REINSTALAÇÃO E RECARGAS DE GÁS EM APARELHOS DE AR CONDICIONADO NOS PREDIOS E REPARTIÇÕES PÚBLICAS PERTENCENTES AS SECRETARIAS MUNICIPAIS DE CLÁUDIA-MT.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Área Requisitante:

Gabinete do Prefeito

Secretaria municipal de Administração.

Secretaria municipal de Finanças.

Secretaria municipal de Educação.

Secretaria municipal de Saúde.

Secretaria municipal de Assistência Social.

Secretaria municipal de Obras e Serviços Públicos.

Secretaria municipal de Desenvolvimento Econômico e Rural.

Secretaria municipal de Meio Ambiente.

Secretaria municipal de Esportes e Lazer.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO

O Município de Cláudia-MT, situado em região de clima tropical semiúmido, enfrenta temperaturas elevadas durante a maior parte do ano, o que impõe desafios significativos à salubridade e ao conforto térmico das edificações públicas. Nesse contexto, a manutenção adequada dos sistemas de climatização, incluindo serviços de instalação, manutenção



corretiva e preventiva, além da recarga de gás dos aparelhos de ar condicionado, configura-se como uma necessidade contínua e estratégica para o funcionamento das secretarias e órgãos da Administração Pública Municipal.

Os aparelhos de ar condicionado instalados nos diversos prédios públicos — tais como escolas, unidades de saúde, centros administrativos, unidades de assistência social e a própria sede da Prefeitura — operam sob condições de uso intensivo e prolongado, o que acelera o desgaste natural dos componentes. A ausência de manutenção periódica pode ocasionar falhas sistêmicas, aumento do consumo energético, riscos de curto-circuito e a perda de eficiência no controle de temperatura, comprometendo diretamente a qualidade dos serviços públicos prestados à população.

Além do fator humano, destaca-se a necessidade crítica de climatização estável e contínua em ambientes sensíveis, como a sala da Coordenação de Tecnologia da Informação, onde estão alocados servidores e equipamentos responsáveis pelo armazenamento e processamento de dados institucionais. A elevação da temperatura nestes ambientes pode provocar falhas operacionais, superaquecimento e até a perda irreversível de dados e sistemas, prejudicando a continuidade administrativa e a segurança da informação.

Ademais, nas escolas e unidades de saúde, a climatização adequada influencia diretamente na qualidade do ensino e do atendimento à saúde, uma vez que ambientes excessivamente quentes comprometem a concentração, o bem-estar de alunos, profissionais e pacientes, e podem agravar quadros clínicos preexistentes.

Portanto, torna-se necessário avaliar as alternativas disponíveis para garantir a continuidade dos serviços de climatização nos prédios públicos municipais, considerando a importância da manutenção técnica regular como forma de assegurar a funcionalidade, a segurança e o conforto dos espaços utilizados pela população e pelos servidores.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

A presente contratação está prevista no PCA (Plano de Contratações Anual) do ano corrente.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



Caso, ao final da fase de estudos, a contratação de empresa especializada se mostre como a alternativa mais vantajosa para o atendimento da necessidade, deverão ser observados os seguintes requisitos mínimos para a execução dos serviços:

- **Abrangência dos serviços:** a empresa deverá estar apta a executar serviços de manutenção corretiva e preventiva, instalação de novos aparelhos, retirada de unidades antigas e recarga de gás em aparelhos de ar condicionado do tipo split, cassete, janela, piso-teto e portátil, conforme demanda das secretarias.
- **Atendimento in loco:** os serviços deverão ser realizados presencialmente nos locais indicados pela Administração Pública, abrangendo todas as secretarias e repartições públicas do Município, inclusive em zonas rurais, se necessário.
- **Tempo de resposta:** a empresa deverá garantir prazo ágil para atendimento às solicitações, especialmente para os casos de manutenção corretiva em setores sensíveis, como escolas, unidades de saúde e sala de servidores de tecnologia.
- **Qualificação técnica:** a contratada deverá comprovar capacidade técnica por meio de atestados de desempenho anterior, além de manter em seu quadro profissionais com formação e certificações compatíveis com os serviços propostos, como técnico em refrigeração, eletricista ou engenheiro mecânico, conforme a complexidade da demanda.
- **Materiais e peças:** a empresa deverá fornecer, quando necessário, os materiais e peças de reposição com qualidade compatível com os equipamentos existentes, podendo ser exigida a apresentação de nota fiscal e garantia mínima dos itens substituídos.
- **Relatórios de execução:** a contratada deverá emitir relatórios técnicos de cada serviço realizado, contendo a descrição do problema identificado, a solução aplicada, peças trocadas e a data de execução, com assinatura do responsável técnico.
- **Segurança e integridade dos equipamentos:** os serviços executados não poderão comprometer a garantia dos equipamentos que ainda estejam dentro do prazo de cobertura, devendo ser observadas as orientações técnicas dos fabricantes.
- **Garantia dos serviços prestados:** deverá ser exigida garantia mínima de 90 (noventa) dias para os serviços realizados, conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor.
- Os prestadores deverão observar integralmente as normas ambientais vigentes expedidas pelo IBAMA e pelo CONAMA, especialmente no que se refere ao manejo e



descarte de fluidos refrigerantes, de modo a evitar impactos ambientais e garantir a destinação adequada desses resíduos, em conformidade com a legislação aplicável.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, recarga de gás e instalação de aparelhos de ar condicionado exige mão de obra qualificada, equipamentos específicos, cumprimento de normas técnicas, além de procedimentos adequados para manuseio e descarte de fluidos refrigerantes, em conformidade com as exigências ambientais vigentes.

Nesse contexto, identificam-se no mercado diferentes modelos para viabilizar o atendimento à necessidade, cada qual com características, vantagens e limitações a serem ponderadas.

A primeira alternativa observada é a contratação por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP), a ser formalizada por pregão eletrônico, com estruturação de lotes segmentados por tipo de serviço ou capacidade dos equipamentos. Esse procedimento permite que a Administração utilize os serviços conforme a demanda, sem a obrigatoriedade de consumo integral do quantitativo registrado. Entre as vantagens, destacam-se a possibilidade de competição de preços, a padronização das especificações e a flexibilidade de atendimento por múltiplos fornecedores, reduzindo o risco de interrupção. Contudo, requer planejamento detalhado dos lotes e gestão ativa para garantir o cumprimento dos prazos e padrões de qualidade, sob pena de comprometer a operacionalidade dos ambientes públicos.

A segunda alternativa é o credenciamento (art. 79, da Lei nº 14.133/2021), realizado por chamamento público, possibilitando a habilitação de todas as empresas que atendam aos requisitos técnicos e legais previamente estabelecidos. Neste procedimento, o município mantém um rol de prestadores aptos, convocando-os conforme a necessidade, respeitando critérios objetivos de distribuição de ordens de serviço e preços previamente fixados. Tal formato proporciona agilidade na resposta às demandas, estimula a participação de empresas locais e permite ampla concorrência, ainda que sem disputa direta a cada serviço. Por outro lado, exige disciplina administrativa no controle de convocações e fiscalização da execução, além de definição clara de teto de preços para evitar variações indevidas.



A terceira alternativa identificada é o **modelo híbrido**, que combina a atuação de um servidor ou equipe técnica interna responsável por serviços preventivos simples e gestão dos ativos, com a contratação de empresas especializadas para intervenções mais complexas, como substituição de compressores ou instalação de sistemas de maior porte. Essa abordagem assegura resposta rápida para ocorrências menores e otimiza a conservação dos equipamentos, mas implica custos fixos com pessoal e investimentos em treinamento e ferramentas, o que pode não ser economicamente viável para municípios de menor porte.

Considerando as características de Cláudia-MT — cidade de pequeno porte, porém com a presença de diversas empresas locais capacitadas para execução dos serviços, capazes de atender tanto demandas preventivas quanto corretivas — a análise técnica indica que o procedimento de credenciamento se apresenta como a mais compatível com a realidade municipal. Essa escolha se justifica pela possibilidade de contar com vários prestadores aptos simultaneamente, garantindo rapidez na execução, flexibilidade para atender diferentes unidades administrativas e incentivo à participação de fornecedores da própria localidade, reduzindo custos com deslocamento e tempo de resposta. Além disso, o credenciamento permite que o município mantenha um controle efetivo sobre preços e padrões de qualidade, desde que estabeleça critérios objetivos, requisitos técnicos adequados e mecanismos claros de fiscalização.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

A estimativa das quantidades necessárias para a contratação foi elaborada com base no histórico de consumo registrado na última licitação realizada pelo Município de Cláudia-MT para serviços de manutenção, recarga de gás e instalação de aparelhos de ar-condicionado do tipo split, considerando-se, ainda, a demanda prevista para atender de forma contínua as repartições públicas no próximo exercício.

Item	Descrição	Quantidade Estimada
1	Recarga de gás refrigerante – 18.000 a 24.000 BTUs	255
2	Recarga de gás refrigerante – 30.000 a 36.000 BTUs	203
3	Recarga de gás refrigerante – 9.000 a 12.000 BTUs	232
4	Manutenção preventiva – 30.000 a 36.000 BTUs	280
5	Manutenção preventiva – 18.000 a 24.000 BTUs	216
6	Manutenção preventiva – 9.000 a 12.000 BTUs	250
7	Instalação completa – 9.000 a 12.000 BTUs	191
8	Instalação completa – 18.000 a 24.000 BTUs	167



9	Instalação completa – 30.000 a 36.000 BTUs	177
10	Deslocamento para área rural por km rodado	4000
11	Visita técnica	370

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi calculada a partir da aplicação dos preços unitários obtidos na última licitação realizada pelo Município de Cláudia-MT para serviços de manutenção, recarga de gás e instalação de aparelhos de ar-condicionado do tipo split. Esses preços foram utilizados como referência inicial, considerando-se que refletem valores praticados por fornecedores habilitados e atendem aos parâmetros de mercado à época da contratação anterior. O cálculo foi obtido multiplicando-se os preços unitários de referência pelas quantidades estimadas no item anterior, conforme detalhamento abaixo:

Item	Descrição	Quantidade Estimada	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Recarga de gás refrigerante – 18.000 a 24.000 BTUs	255	278,00	70.890,00
2	Recarga de gás refrigerante – 30.000 a 36.000 BTUs	203	300,00	60.900,00
3	Recarga de gás refrigerante – 9.000 a 12.000 BTUs	232	243,00	56.376,00
4	Manutenção preventiva – 30.000 a 36.000 BTUs	280	580,00	162.400,00
5	Manutenção preventiva – 18.000 a 24.000 BTUs	216	360,00	77.760,00
6	Manutenção preventiva – 9.000 a 12.000 BTUs	250	250,00	62.500,00
7	Instalação completa – 9.000 a 12.000 BTUs	191	455,00	86.905,00
8	Instalação completa – 18.000 a 24.000 BTUs	167	600,00	100.200,00
9	Instalação completa – 30.000 a 36.000 BTUs	177	1.200,00	212.400,00
10	Deslocamento de veículo para zona rural por quilometro rodado	4.000	3,00	12.000,00
11	VISITA TÉCNICA	370	75,00	27.750,00

Valor Global Estimado: R\$ 930.081,00 (novecentos e trinta mil e oitenta e um reais).

Ressalta-se que a atualização dos preços será realizada por meio de nova pesquisa de mercado junto a fornecedores especializados e consulta a fontes oficiais, garantindo que o valor estimado esteja compatível com as condições vigentes à época da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



A solução proposta para atendimento da necessidade de **manutenção, recarga de gás e instalação de aparelhos de ar-condicionado** foi elaborada a partir do mapeamento das alternativas de mercado e da análise de viabilidade técnica e econômica. Busca-se, com isso, garantir eficiência, qualidade e flexibilidade no atendimento às diversas demandas das secretarias e repartições públicas municipais.

A contratação ocorrerá por meio do **procedimento auxiliar de credenciamento**, previsto no art. 79, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, possibilitando que todos os fornecedores que atendam aos critérios estabelecidos sejam credenciados. Essa forma de seleção amplia a competitividade, a eficiência e a segurança jurídica do processo.

A gestão do credenciamento será realizada pelo **aplicativo eletrônico da Prefeitura** (<https://claudia.credenciami.com.br>), que permitirá o cadastro, a distribuição das demandas, o aceite dos serviços e o registro das entregas. O uso da plataforma garante maior transparência, controle administrativo e agilidade no fluxo de solicitações.

A execução dos serviços se dará conforme a demanda de cada secretaria, abrangendo manutenções preventivas, corretivas e emergenciais, sempre dentro do território do município. A solução assegura continuidade dos serviços públicos, flexibilidade de atendimento e padronização na qualidade das intervenções.

Essa solução abrange:

a) Serviços especializados de manutenção preventiva e corretiva

- Limpeza de filtros, serpentinas e bandejas.
- Verificação e substituição de peças desgastadas.
- Teste e ajuste de pressões, tensões e temperaturas.

b) Serviços de recarga e manejo de fluidos refrigerantes

- Recarga de gás conforme especificação do equipamento.
- Coleta e destinação ambientalmente adequadas de fluidos obsoletos ou contaminados, em conformidade com a legislação ambiental.

c) Serviços de instalação e realocação de equipamentos

- Instalação de unidades novas ou usadas, observando normas técnicas (ABNT NBR 16401, NBR 5410, entre outras).
- Desinstalação, transporte e reinstalação de equipamentos quando necessário.

d) Apoio logístico e registro técnico



- Elaboração de relatórios detalhados de cada intervenção.
- Atualização do inventário patrimonial (marca, modelo, número de série, capacidade, localização).

- Registro fotográfico antes e depois da execução, quando aplicável.

e) Sistemas e procedimentos internos já existentes (não objeto de contratação)

- Atuação da Coordenação de Tecnologia da Informação e setores administrativos no acompanhamento e fiscalização.
- Normas internas de solicitação e autorização de serviços.
- Estruturas físicas já adequadas para instalação (infraestrutura elétrica e suportes).

f) Ações de gestão e controle

- Planejamento e execução periódica da manutenção preventiva.
- Atendimento emergencial em setores críticos (saúde e tecnologia da informação).
- Rotatividade entre prestadores credenciados, garantindo eficiência e isonomia.

g) Aspectos ambientais e de sustentabilidade

- Utilização de peças e equipamentos com menor consumo energético (selo Procel A, quando disponível).
- Destinação correta de resíduos sólidos e líquidos.
- Estímulo à economia circular na substituição de componentes.

A solução integra todos esses elementos — parte a ser contratada e parte já disponível internamente — de forma a manter o desempenho e a vida útil dos equipamentos, reduzir riscos operacionais e ambientais e assegurar que a climatização atenda aos padrões de conforto, segurança e sustentabilidade esperados pela Administração Pública e pela população.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução admite o parcelamento do objeto por item, de forma a distribuir equilibradamente a demanda entre as empresas credenciadas. Essa estratégia favorece a participação de novos prestadores, estimula a economia local, amplia a competitividade e contribui para a geração de emprego e renda no município. Além disso, a descentralização da execução otimiza a logística de atendimento das secretarias e assegura maior equidade



no acesso às oportunidades, em consonância com os princípios da isonomia, impessoalidade e desenvolvimento sustentável.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para assegurar a completa eficácia da solução apresentada e garantir a plena funcionalidade das instalações públicas, é importante destacar que os serviços de manutenção, recarga de gás e instalação de aparelhos de ar-condicionado podem demandar contratações correlatas e/ou interdependentes, as quais necessitam ser planejadas e coordenadas de forma integrada.

Entre as principais contratações correlatas destacam-se:

- **Aquisição e reposição de peças e componentes específicos:** Embora alguns serviços possam contemplar a substituição de peças básicas, eventuais reposições que envolvam componentes específicos, como compressores, placas eletrônicas, ou equipamentos de refrigeração mais complexos, poderão ser objeto de contratação à parte, seja por meio de aquisição direta ou contratação específica de fornecedores especializados.
- **Serviços de manutenção predial complementar:** Outros serviços relacionados à infraestrutura predial, como manutenção elétrica, hidráulica, reparos em estruturas e pintura, embora não façam parte direta da presente solução, são essenciais para o bom funcionamento dos sistemas de ar-condicionado, podendo demandar contratações paralelas.

A identificação e o planejamento dessas contratações correlatas e/ou interdependentes são fundamentais para assegurar a efetividade da solução como um todo, evitando lacunas ou sobreposição de responsabilidades e garantindo que as diversas áreas e serviços do município estejam devidamente atendidos.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação visa assegurar a manutenção adequada, a recarga eficiente de gás refrigerante e a instalação correta dos aparelhos de ar-condicionado instalados nas repartições públicas municipais de Cláudia-MT. Com isso, pretende-se garantir condições ambientais salubres e confortáveis para os servidores, usuários e demais frequentadores dos prédios públicos, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados.



Os resultados pretendidos incluem:

- **Garantia do funcionamento contínuo e eficiente dos sistemas de climatização**, minimizando o tempo de indisponibilidade dos aparelhos e prevenindo falhas que possam comprometer atividades essenciais, especialmente em setores críticos como saúde e tecnologia da informação.
- **Redução dos custos operacionais e de manutenção** por meio da adoção de práticas preventivas regulares, que prolongam a vida útil dos equipamentos e evitam a necessidade de reparos corretivos de maior custo e complexidade.
- **Atendimento ágil e qualificado** por parte dos prestadores de serviço credenciados, com cumprimento de prazos estabelecidos em acordo com a criticidade das demandas, garantindo respostas rápidas a situações emergenciais e manutenções programadas.
- **Controle rigoroso da qualidade técnica dos serviços executados**, por meio da exigência de documentação técnica, relatórios de intervenção e cumprimento das normas técnicas e ambientais, assegurando a segurança e a conformidade legal das atividades.
- **Tempo médio de atendimento a chamados**: Redução e manutenção do tempo médio de resposta aos chamados técnicos dentro dos prazos previamente estabelecidos, de forma a garantir maior eficiência e agilidade no atendimento às demandas.
- **Taxa de reincidência de falhas após manutenção**: Redução e controle da taxa de reincidência de falhas em equipamentos já submetidos a manutenção, buscando assegurar a efetividade dos serviços prestados e a confiabilidade operacional dos sistemas.
- **Sustentabilidade ambiental**, com a correta gestão dos resíduos gerados, em especial o manejo e descarte adequado dos fluidos refrigerantes, minimizando impactos ambientais e promovendo práticas sustentáveis.
- **Transparência e eficiência na gestão pública**, possibilitando o acompanhamento sistemático das demandas, ordens de serviço e resultados, facilitando a fiscalização e a tomada de decisões estratégicas baseadas em informações confiáveis.

Em síntese, a contratação permitirá que o Município de Cláudia-MT obtenha serviços especializados, flexíveis e economicamente vantajosos, alinhados às necessidades reais das repartições públicas e às boas práticas administrativas e legais vigentes.



12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Antes da celebração do Termo de Credenciamento para prestação dos serviços de manutenção, recarga de gás e instalação de aparelhos de ar-condicionado, deverão ser adotadas as seguintes providências, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021:

Pesquisa de Mercado Atualizada: Realizar nova coleta de preços junto a fornecedores especializados, confirmando a compatibilidade dos valores estimados no ETP com os praticados no mercado.

Elaboração do Edital de Credenciamento: Definir critérios de habilitação, descrição clara do objeto e regras de participação, prevendo a natureza contínua do credenciamento e a possibilidade de ingresso de novos interessados durante a vigência.

Publicação e Divulgação: Disponibilizar o edital no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no site oficial do Município de Cláudia e em demais meios de publicidade, assegurando ampla divulgação e isonomia de acesso.

Reserva Orçamentária: Garantir previsão e segregação orçamentária das despesas por secretaria ou unidade demandante, em conformidade com a autonomia orçamentária de cada gerência.

Definição da Gestão e Fiscalização: Designar, por meio de portaria, o agente de contratação e os fiscais técnico e administrativo responsáveis pelo acompanhamento do credenciamento.

Sistema de Gerenciamento Eletrônico: Adotar o aplicativo **CREDENCIAMEI** como sistema oficial para operacionalizar o credenciamento, assegurando transparência, rastreabilidade, controle da distribuição de demandas e geração de relatórios de acompanhamento.

Sessões Públicas e Habilitação: Estabelecer agenda contínua de análise documental, garantindo a entrada de novos interessados e o caráter permanente do credenciamento.

Distribuição Equitativa de Demandas: Definir critérios objetivos e proporcionais para a alocação dos serviços entre as empresas credenciadas, de forma transparente e equilibrada.



Análise Jurídica: Submeter o processo à Procuradoria Jurídica para emissão de parecer prévio quanto à legalidade e conformidade do edital e demais documentos.

Matriz de Riscos: Elaborar e aprovar a matriz de riscos, contemplando responsabilidades, medidas de mitigação e monitoramento constante durante a execução.

Capacitação Interna: Promover treinamento prévio dos gestores, fiscais e usuários do sistema, garantindo domínio das funcionalidades tecnológicas e compreensão do fluxo processual.

Preparação do Ambiente Contratual: Organizar as condições internas necessárias para execução dos serviços, como acesso às instalações, alinhamento com secretarias envolvidas e definição dos canais de comunicação entre as partes.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A contratação dos serviços de manutenção, recarga de gás e instalação de aparelhos de ar-condicionado, embora essencial para a preservação do conforto e da eficiência dos ambientes públicos, pode ocasionar impactos ambientais que demandam atenção e mitigação adequada.

Possíveis Impactos Ambientais

1. **Manipulação e descarte de fluidos refrigerantes:** Os gases refrigerantes utilizados nos aparelhos de ar-condicionado, como os hidrofluorcarbonetos (HFCs), possuem potencial de impacto ao efeito estufa caso sejam liberados inadequadamente na atmosfera durante a manutenção ou recarga. A manipulação incorreta pode gerar emissões de gases de efeito estufa (GEE), contribuindo para o aquecimento global.
2. **Geração de resíduos sólidos:** Peças substituídas, filtros, materiais de embalagem e outros resíduos gerados durante a manutenção e instalação podem representar passivos ambientais se não forem descartados de forma adequada.
3. **Consumo energético:** A operação inadequada ou a instalação incorreta dos aparelhos pode levar ao aumento do consumo de energia elétrica, impactando a matriz energética local e aumentando a emissão indireta de poluentes.
4. **Ruído e resíduos líquidos:** As atividades de manutenção podem gerar ruídos temporários que afetam o entorno e resíduos líquidos decorrentes da limpeza dos sistemas, que devem ser geridos corretamente para evitar contaminação.



Medidas de Tratamento e Mitigação

Para minimizar os impactos ambientais, devem ser adotadas as seguintes providências e práticas:

- **Capacitação técnica:** Garantir que os profissionais contratados estejam capacitados e certificados para manipulação segura dos gases refrigerantes,
- **Controle e registro do uso de refrigerantes:** Exigir documentação detalhada de recarga e descarte dos gases refrigerantes, com comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- **Destinação adequada de resíduos sólidos:** Implantar procedimentos para coleta, armazenamento e descarte dos resíduos gerados, preferencialmente com encaminhamento para empresas licenciadas de reciclagem ou tratamento ambiental.
- **Adoção de tecnologias e equipamentos eficientes:** Priorizar a instalação e manutenção de aparelhos que possuam selo de eficiência energética (Procel) e realizar adequações que reduzam o consumo de energia.
- **Minimização de ruídos e impacto no entorno:** Planejar a execução dos serviços em horários compatíveis para minimizar incômodos e realizar o manejo adequado dos resíduos líquidos, evitando a contaminação do solo e recursos hídricos.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Considerando o estudo técnico preliminar realizado, a análise das necessidades da Prefeitura Municipal de Cláudia-MT, a avaliação do mercado fornecedor local e regional, bem como os aspectos técnicos, financeiros e legais envolvidos, declara-se que a contratação dos serviços de manutenção, recarga de gás e instalação de aparelhos de ar-condicionado é viável para atendimento das demandas das repartições públicas municipais.

Dessa forma, **declara-se a viabilidade técnica e administrativa da contratação**, recomendando-se a adoção das medidas subsequentes para a instrução formal do processo, respeitados os trâmites legais e orçamentários aplicáveis.

(x) viável

() não viável

15. ANEXOS



PREFEITURA DE
CLÁUDIA

A GENTE TRABALHA, A CIDADE AVANÇA.

Documentos utilizados na elaboração deste estudo.

Cláudia-MT, 11 de setembro de 2025.

Responsável pela elaboração:

Maria Aparecida Bueno
Técnico Administrativo/Diretor de Depto.
Sec. Munic. De Administração