
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP
Itens obrigatórios - §2º art. 18 Lei Federal 14 133/21

1 – DAS INFORMAÇÕES DO PROCESSO
DFD PROTOCOLO Nº 10490/2026

UNIDADE SOLICITANTE: EXECUTIVO, FME, FMAS E FMS.

SERVIDORES RESPONSÁVEIS: DURVAL FERREIRA DE PAULA JUNIOR, LILIAN CRISTINA GOMES FIDELES, IRACI DE SOUSA MARQUES, JONATHAN LUIZ DA SILVA.

2 – INTRODUÇÃO

2.1. O Estudo Técnico Preliminar – ETP integra a fase de planejamento da contratação e tem por finalidade evidenciar a necessidade administrativa, o problema a ser resolvido e a solução que se mostre mais adequada ao seu atendimento, permitindo a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação e subsidiando a posterior elaboração do Termo de Referência.

2.2. O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pelos servidores Durval Ferreira de Paula Junior, Lilian Cristina Gomes Fideles, Iraci de Sousa Marques e Jonathan Luiz da Silva, representantes das unidades demandantes, com o objetivo de analisar a contratação sob os aspectos técnicos, econômicos e ambientais aplicáveis, bem como reunir os elementos necessários à definição da solução adequada às necessidades da Administração Municipal, em conformidade com o disposto no art. 6º, inciso XX, e no art. 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3 – OBJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Conforme a necessidade identificada no respectivo Documento de Formalização da Demanda – DFD, apresentam-se a seguir o objeto e suas características gerais:

3.1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto o Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de limpeza e higienização, instalação, desinstalação e manutenção corretiva de aparelhos de ar-condicionado, incluindo o fornecimento e a aplicação de gases refrigerantes, para atendimento das necessidades das Secretarias e Fundos Municipais de Caçu/GO, pelo período de 12 (doze) meses.

3.1.2. Os serviços objeto da contratação possuem características e padrões de desempenho e qualidade passíveis de definição objetiva, mediante especificações usuais de mercado, permitindo o estabelecimento de critérios claros para sua execução, medição e aceitação.

4 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

4.1. A contratação se faz necessária para assegurar o adequado funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado instalados nos prédios públicos municipais, utilizados nos diversos ambientes administrativos e nas unidades destinadas à prestação de serviços à população.

4.2. Os equipamentos estão distribuídos entre as Secretarias, Fundos e demais unidades municipais e possuem diferentes capacidades e características, sendo utilizados conforme as necessidades de cada local. Em razão do uso contínuo, torna-se necessária a realização de serviços de limpeza e higienização, manutenção corretiva, instalação e desinstalação, bem como o fornecimento e a aplicação de gases refrigerantes, conforme as necessidades identificadas ao longo do período.

4.3. A realização desses serviços é necessária para manter os equipamentos em condições adequadas de funcionamento e conservação, corrigir falhas e defeitos, reduzir a ocorrência de interrupções e contribuir para o prolongamento de sua vida útil.

4.4. Os serviços de limpeza e higienização também são importantes para a conservação dos aparelhos e para a manutenção de condições adequadas nos ambientes climatizados, especialmente em razão da utilização frequente dos equipamentos nas diversas unidades municipais.

4.5. As demandas por esses serviços não ocorrem de forma uniforme ou previamente determinada, podendo variar conforme a utilização, as condições de funcionamento e as necessidades de cada equipamento e unidade municipal. Dessa forma, é necessário que o Município disponha de meios para realizar os atendimentos à medida que as demandas surgirem, evitando que equipamentos permaneçam inoperantes por períodos prolongados e reduzindo a necessidade de contratações isoladas para serviços de mesma natureza.

4.6. A contratação busca, portanto, garantir atendimento adequado às necessidades das unidades municipais durante o período, contribuindo para a conservação dos equipamentos, para o funcionamento regular dos ambientes públicos e para a continuidade dos serviços prestados à população.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os quantitativos estimados foram definidos a partir das necessidades apresentadas pelas Secretarias e Fundos Municipais participantes da contratação, considerando os diferentes tipos e capacidades dos aparelhos de ar-condicionado existentes nas unidades municipais e a previsão de demanda pelos serviços durante o período de 12 (doze) meses.

5.2. Para a estimativa do valor da contratação, foi realizada pesquisa de preços mediante consulta a contratações similares disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e obtenção de cotações junto a empresas do ramo, observadas as características e condições do objeto a ser contratado.

5.3. A partir dos quantitativos estimados e dos preços obtidos na pesquisa, adotou-se a média dos valores considerados válidos e compatíveis para cada item, conforme demonstrado no Mapa de Cotação e demais documentos que integram o processo, resultando nos seguintes valores estimados:

LOTE 01 – APARELHOS DE AR-CONDICIONADO DE 7.000 A 12.000 BTU					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNT	VALOR TOTAL
1	Carga de gás refrigerante R22 em aparelho de ar-condicionado de 7.000 a 12.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	KG	185	R\$ 209,00	R\$ 38.664,26
2	Carga de gás refrigerante R32 em aparelho de ar-condicionado de 7.000 a 12.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	KG	100	R\$ 219,75	R\$ 21.975,40
3	Carga de gás refrigerante R410A em aparelho de ar-condicionado de 7.000 a 12.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	KG	185	R\$ 216,00	R\$ 39.960,00
4	Desinstalação/retirada de aparelho de ar-condicionado de 11.000/12.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	125	R\$ 175,97	R\$ 21.996,50
5	Desinstalação/retirada de aparelho de ar-condicionado de 7.000/9.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	50	R\$ 171,97	R\$ 8.598,60
6	Instalação de aparelho de ar-condicionado de 11.000/12.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	125	R\$ 318,94	R\$ 39.868,00
7	Instalação de aparelho de ar-condicionado de 7.000/9.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	50	R\$ 314,94	R\$ 15.747,20
8	Limpeza e higienização de aparelho de ar-condicionado de 11.000/12.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	235	R\$ 194,01	R\$ 45.591,41

9	Limpeza e higienização de aparelho de ar-condicionado de 7.000/9.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	115	R\$ 202,81	R\$ 23.323,38
10	Manutenção corretiva em aparelho de ar-condicionado de 7.000 a 12.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete, incluindo diagnóstico, testes de funcionamento, verificação dos componentes elétricos e eletrônicos, ajustes e reparos necessários, inclusive identificação e reparo de possíveis vazamentos.	HR	235	R\$ 253,29	R\$ 59.524,09
VALOR TOTAL DO LOTE 1					R\$ 315.248,84
LOTE 02 – APARELHOS DE AR-CONDICIONADO DE 17.000/18.000 A 30.000 BTU					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
11	Carga de gás refrigerante R22 em aparelho de ar-condicionado de 17.000/18.000 a 30.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	KG	335	R\$ 311,04	R\$ 104.197,06
12	Carga de gás refrigerante R32 em aparelho de ar-condicionado de 17.000/18.000 a 30.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	KG	220	R\$ 330,17	R\$ 72.637,84
13	Carga de gás refrigerante R410A em aparelho de ar-condicionado de 17.000/18.000 a 30.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	KG	335	R\$ 293,79	R\$ 98.420,99
14	Desinstalação/retirada de aparelho de ar-condicionado de 17.000/18.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	95	R\$ 225,97	R\$ 21.467,34
15	Desinstalação/retirada de aparelho de ar-condicionado de 22.000/24.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	60	R\$ 219,02	R\$ 13.141,20
16	Desinstalação/retirada de aparelho de ar-condicionado de 30.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	30	R\$ 231,86	R\$ 6.955,74
17	Instalação de aparelho de ar-condicionado de 17.000/18.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	95	R\$ 379,11	R\$ 36.015,64
18	Instalação de aparelho de ar-condicionado de 22.000/24.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	60	R\$ 405,84	R\$ 24.350,28
19	Instalação de aparelho de ar-condicionado de 30.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	30	R\$ 404,48	R\$ 12.134,28
20	Limpeza e higienização de aparelho de ar-condicionado de 17.000/18.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	230	R\$ 239,75	R\$ 55.143,42
21	Limpeza e higienização de aparelho de ar-condicionado de 22.000/24.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	125	R\$ 250,64	R\$ 31.330,00
22	Limpeza e higienização de aparelho de ar-condicionado de 30.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete.	UND	85	R\$ 252,97	R\$ 21.502,45
23	Manutenção corretiva em aparelho de ar-condicionado de 17.000/18.000 a 30.000 BTU, tipo Split convencional ou Inverter, Janela ou Cassete, incluindo diagnóstico, testes de funcionamento, verificação dos componentes elétricos e eletrônicos, ajustes e reparos necessários, inclusive identificação e reparo de possíveis vazamentos.	HR	270	R\$ 350,52	R\$ 94.640,94
VALOR TOTAL DO LOTE 2					R\$ 591.937,18
LOTE 03 – APARELHOS DE AR-CONDICIONADO PISO-TETO DE 36.000 A 60.000 BTU					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
24	Carga de gás refrigerante R22 em aparelho de ar-condicionado de 36.000 a 60.000 BTU, tipo Piso-Teto.	KG	80	R\$ 441,53	R\$ 35.322,72
25	Carga de gás refrigerante R32 em aparelho de ar-condicionado de 36.000 a 60.000 BTU, tipo Piso-Teto.	KG	20	R\$ 450,17	R\$ 9.003,44
26	Carga de gás refrigerante R410A em aparelho de ar-condicionado de 36.000 a 60.000 BTU, tipo Piso-Teto.	KG	80	R\$ 440,42	R\$ 35.233,44
27	Desinstalação/retirada de aparelho de ar-condicionado de 36.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	5	R\$ 318,06	R\$ 1.590,29
28	Desinstalação/retirada de aparelho de ar-condicionado de 48.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	5	R\$ 347,06	R\$ 1.735,29
29	Desinstalação/retirada de aparelho de ar-condicionado de 60.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	5	R\$ 386,22	R\$ 1.931,10
30	Instalação de aparelho de ar-condicionado de 36.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	5	R\$ 736,29	R\$ 3.681,43
31	Instalação de aparelho de ar-condicionado de 48.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	5	R\$ 798,89	R\$ 3.994,43

32	Instalação de aparelho de ar-condicionado de 60.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	5	R\$ 874,39	R\$ 4.371,93
33	Limpeza e higienização de aparelho de ar-condicionado de 36.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	20	R\$ 401,50	R\$ 8.030,00
34	Limpeza e higienização de aparelho de ar-condicionado de 48.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	10	R\$ 456,50	R\$ 4.565,00
35	Limpeza e higienização de aparelho de ar-condicionado de 60.000 BTU, tipo Piso-Teto.	UND	20	R\$ 525,79	R\$ 10.515,72
36	Manutenção corretiva em aparelho de ar-condicionado de 36.000 a 60.000 BTU, tipo Piso-Teto, incluindo diagnóstico, testes de funcionamento, verificação dos componentes elétricos e eletrônicos, ajustes e reparos necessários, inclusive identificação e reparo de possíveis vazamentos.	HR	40	R\$ 580,62	R\$ 23.224,96
VALOR TOTAL DO LOTE 3					R\$ 143.199,75
VALOR TOTAL ESTIMADO					R\$ 1.050.385,77

5.3.1. O valor total estimado da contratação é de **R\$ 1.050.385,77 (um milhão, cinquenta mil, trezentos e oitenta e cinco reais e setenta e sete centavos)**.

5.2. ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS

5.2.1. Os serviços compreendidos na contratação deverão ser executados por profissionais capacitados, com utilização de ferramentas, equipamentos e materiais adequados à natureza de cada atividade, observadas as recomendações dos fabricantes, as normas técnicas aplicáveis e as condições que serão estabelecidas no Termo de Referência.

5.2.2. **LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO:** compreenderá a limpeza dos componentes dos aparelhos de ar-condicionado, incluindo, conforme aplicável, filtros de ar, serpentinas, bandejas de condensado, drenos, ventiladores, turbinas, carcaças e demais componentes que necessitem de higienização, com remoção de poeira, sujeira e resíduos acumulados, desobstrução do sistema de drenagem, quando necessária, posterior montagem e verificação do funcionamento do equipamento. Os produtos utilizados deverão ser adequados à finalidade e não poderão causar danos aos componentes dos aparelhos.

5.2.3. **MANUTENÇÃO CORRETIVA:** compreenderá a realização de diagnóstico, testes de funcionamento, verificação dos componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos, identificação de falhas e de possíveis vazamentos, bem como a execução de ajustes, regulagens e reparos necessários ao restabelecimento das condições adequadas de funcionamento do equipamento, observados os limites do serviço contratado e as condições estabelecidas no Termo de Referência. O fornecimento de peças e componentes de reposição não integra o objeto da contratação.

5.2.4. **INSTALAÇÃO:** compreenderá as atividades necessárias à instalação e ao adequado funcionamento do aparelho de ar-condicionado, incluindo mão de obra, ferramentas, equipamentos e materiais necessários à execução do serviço, contemplando, conforme aplicável, fixação das unidades, interligação entre evaporadora e condensadora, tubulação frigorígena, isolamento térmico, drenagem, interligação elétrica entre as unidades, conexões, elementos de fixação, acabamentos, realização de vácuo, teste de estanqueidade e teste de funcionamento, observadas as condições que serão estabelecidas no Termo de Referência.

5.2.5. **DESINSTALAÇÃO:** compreenderá os procedimentos necessários à retirada adequada do aparelho de ar-condicionado, incluindo desligamento, procedimentos relativos ao fluido refrigerante quando aplicáveis, desconexão e retirada das unidades evaporadora e condensadora, tubulações, drenos, cabos e demais componentes relacionados à instalação, adotando-se os cuidados necessários à preservação do equipamento para eventual reaproveitamento.

5.2.6. **FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE:** compreenderá o fornecimento e a aplicação dos gases refrigerantes **R22, R32 ou R410A**, conforme o item contratado, a compatibilidade e a necessidade do equipamento, incluindo mão de

obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução do serviço. A aplicação deverá ser precedida, quando tecnicamente necessária, da verificação das condições do sistema e da existência de possíveis vazamentos, com posterior verificação do funcionamento do aparelho.

6 – DO ORÇAMENTO SIGILOSO

6.1. Para a presente contratação, não foram identificadas circunstâncias que justifiquem a adoção de orçamento sigiloso. Considerando as características dos serviços, a existência de mercado fornecedor e a disponibilidade de referências de preços obtidas por meio de contratações similares e cotações de mercado, entende-se adequada a divulgação dos valores estimados da contratação, em observância aos princípios da publicidade e da transparência.

6.2. Dessa forma, nos termos do art. 18, inciso XI, e do art. 24 da Lei Federal nº 14.133/2021, opta-se pela **não adoção de orçamento sigiloso**, com a divulgação do valor estimado da contratação e dos preços unitários de referência apurados na pesquisa de preços.

7 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Nos termos do art. 18, §1º, inciso VIII, do art. 47 e do art. 82, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi analisada a forma de parcelamento mais adequada à presente contratação, considerando as características dos serviços, a responsabilidade por sua execução, os aspectos operacionais envolvidos, os custos administrativos decorrentes da atuação de múltiplos prestadores e a necessidade de preservação da competitividade.

7.2. A análise do objeto demonstrou ser adequada sua divisão em 03 (três) lotes, estruturados de acordo com as faixas de capacidade e as características dos aparelhos a serem atendidos, da seguinte forma:

LOTE 01 – Aparelhos de 7.000 a 12.000 BTU;

LOTE 02 – Aparelhos de 17.000/18.000 a 30.000 BTU;

LOTE 03 – Aparelhos tipo Piso-Teto de 36.000 a 60.000 BTU.

7.3. A formação dos lotes considera a similaridade dos equipamentos compreendidos em cada grupo e a relação existente entre os serviços que podem ser necessários durante o atendimento de um mesmo aparelho, reunindo, conforme a respectiva faixa de equipamentos, os serviços de limpeza e higienização, instalação, desinstalação, manutenção corretiva e fornecimento e aplicação de gases refrigerantes previstos na planilha da contratação.

7.4. A opção pelo agrupamento também considera a experiência da Administração na contratação anterior de serviços dessa natureza, na qual foi adotada a adjudicação por item. Durante sua execução, verificaram-se situações em que serviços relacionados a um mesmo aparelho ficaram sob a responsabilidade de fornecedores distintos. Assim, em determinados atendimentos, após o acionamento de uma empresa, constatava-se a necessidade de outro serviço, como desinstalação, manutenção corretiva ou aplicação de gás refrigerante, cuja execução estava atribuída a outro fornecedor, exigindo novo acionamento para a continuidade do atendimento.

7.5. Essa experiência demonstrou que a adjudicação individual dos serviços, embora represente maior divisão formal do objeto, pode gerar dificuldades práticas quando diferentes intervenções são necessárias sobre o mesmo equipamento. A necessidade de acionar sucessivamente empresas distintas tende a aumentar os procedimentos administrativos relacionados às Ordens de Serviço, prolongar o atendimento e dificultar a definição das responsabilidades quando houver serviços sucessivos ou relacionados sobre um mesmo aparelho.

7.6. Diante disso, a presente modelagem busca manter sob a responsabilidade da mesma contratada os serviços relacionados aos equipamentos pertencentes à respectiva faixa de capacidade. Assim, quando, durante um atendimento, for identificada a necessidade de outro serviço previsto no mesmo lote, a continuidade poderá ocorrer com a mesma empresa, mediante a correspondente Ordem de Serviço e observados os quantitativos e preços unitários registrados, evitando a sucessiva mobilização de diferentes prestadores para o atendimento do mesmo equipamento.

7.7. O agrupamento não elimina a individualização dos serviços. Cada item permanecerá com descrição, unidade de medida, quantitativo e preço unitário próprios, permitindo que a Administração solicite e remunere somente os serviços efetivamente necessários e executados. A formação dos lotes destina-se à organização da disputa e da adjudicação, permanecendo individualizado o controle dos itens durante a execução da Ata de Registro de Preços.

7.8. Por outro lado, também não se mostra necessário reunir todos os serviços em lote único, uma vez que as três faixas de equipamentos podem ser atendidas de forma independente. A divisão em três lotes evita a concentração integral do objeto em um único fornecedor e possibilita a participação de empresas aptas a atender determinada faixa de equipamentos, sem exigir que assumam necessariamente a totalidade da contratação.

7.9. A solução adotada busca, portanto, um equilíbrio entre o parcelamento e a adequada execução dos serviços: evita-se, de um lado, a concentração de toda a contratação em lote único e, de outro, a fragmentação excessiva dos serviços relacionados a um mesmo grupo de equipamentos, situação que já apresentou dificuldades operacionais na experiência anterior da Administração.

7.10. Diante dessas características, será adotado o critério de julgamento de **MENOR PREÇO POR LOTE**, devendo cada lote compreender todos os itens que o integram, sem prejuízo da análise da aceitabilidade dos respectivos preços unitários, admitindo-se que licitantes distintos sejam adjudicatários de lotes diferentes, conforme o resultado do certame.

7.11. Conclui-se, assim, que o parcelamento em **03 (três) lotes** apresenta-se adequado às características da contratação, por manter reunidos os serviços correlacionados referentes aos mesmos grupos de equipamentos, facilitar a continuidade dos atendimentos e a definição das responsabilidades pela execução, sem afastar o parcelamento do objeto ou concentrar toda a contratação em um único fornecedor.

8 – LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

8.1. O levantamento realizado demonstrou a existência de empresas especializadas no mercado aptas à prestação de serviços de limpeza e higienização, instalação, desinstalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado, bem como ao fornecimento e aplicação dos gases refrigerantes necessários ao atendimento dos equipamentos. Trata-se de serviços usualmente ofertados por empresas do segmento de climatização e refrigeração, não tendo sido identificada solução específica ou de caráter exclusivo para atendimento da necessidade da Administração.

8.2. Para o atendimento da necessidade, foram consideradas, especialmente, a realização de contratações individualizadas à medida que surgissem as demandas, a contratação dos quantitativos estimados para execução previamente definida e a utilização do Sistema de Registro de Preços – SRP, com execução parcelada dos serviços conforme as necessidades efetivamente verificadas pelas Secretarias e Fundos Municipais participantes.

8.3. A realização de contratações individualizadas a cada necessidade não se mostra adequada, considerando que os serviços possuem demanda recorrente ao longo do

período e podem ocorrer em momentos distintos nas diversas unidades municipais. A realização de novos procedimentos para cada ocorrência aumentaria as atividades administrativas necessárias e poderia prolongar o tempo de atendimento dos equipamentos, inclusive em situações que demandem a realização de mais de um serviço relacionado ao mesmo aparelho.

8.4. A contratação para execução previamente definida da totalidade dos quantitativos estimados também não se mostra adequada às características da demanda. Embora os quantitativos tenham sido estimados com base nas necessidades apresentadas pelas unidades participantes, sua efetiva utilização dependerá das condições dos equipamentos e das ocorrências verificadas durante o período, não sendo possível determinar antecipadamente o momento exato em que cada serviço será necessário ou assegurar que todos os quantitativos estimados serão integralmente utilizados.

8.5. Nesse contexto, mostra-se adequada a utilização do Sistema de Registro de Preços – SRP, permitindo que os serviços sejam solicitados de forma parcelada, mediante Ordem de Serviço, conforme as necessidades efetivamente identificadas durante o período de vigência da Ata, observados os quantitativos máximos registrados e os respectivos preços unitários.

8.6. A utilização do SRP também se mostra compatível com a participação de diferentes Secretarias e Fundos Municipais, cujas demandas podem ocorrer em períodos, locais e quantitativos distintos. A solução permite concentrar o procedimento licitatório e manter previamente registrados os preços e as condições para execução dos serviços, sem impor à Administração a execução imediata ou integral dos quantitativos estimados.

8.7. Quanto à organização do objeto, também foram consideradas as características dos serviços e a experiência obtida pela Administração em contratação anterior. Conforme demonstrado no tópico referente ao parcelamento, optou-se pela formação de 03 (três) lotes, estruturados de acordo com as faixas de capacidade e características dos equipamentos, mantendo reunidos os serviços correlacionados de cada grupo e preservando a possibilidade de adjudicação dos lotes a empresas distintas.

8.8. A solução escolhida permite, portanto, que a Administração disponha dos serviços necessários durante o período, acionando a contratada responsável pelo respectivo lote à medida que as demandas forem identificadas, sem a necessidade de promover nova contratação a cada ocorrência e sem antecipar a execução de serviços que eventualmente não sejam necessários.

8.9. Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a realização de procedimento licitatório pelo Sistema de Registro de Preços – SRP, com execução dos serviços sob demanda e organização do objeto em três lotes, apresenta-se como solução técnica e administrativamente adequada às necessidades identificadas, permitindo o atendimento das demandas conforme sua efetiva ocorrência e proporcionando maior racionalidade na execução e no gerenciamento dos serviços durante o período.

9 – RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com a contratação, pretende-se assegurar o atendimento das necessidades de limpeza e higienização, manutenção corretiva, instalação, desinstalação e fornecimento e aplicação de gases refrigerantes nos aparelhos de ar-condicionado das Secretarias e Fundos Municipais participantes, conforme as demandas identificadas ao longo do período.

9.2. Busca-se manter os equipamentos em condições adequadas de funcionamento e conservação, possibilitando a correção de falhas e defeitos e reduzindo o período em que permaneçam inoperantes, de forma a contribuir para o funcionamento regular dos

ambientes e para a continuidade das atividades desenvolvidas nas unidades municipais.

9.3. Pretende-se, ainda, proporcionar maior agilidade e organização no atendimento das demandas, evitando a sucessiva mobilização de diferentes prestadores para a realização de serviços relacionados ao mesmo equipamento e permitindo melhor acompanhamento e definição das responsabilidades pela execução.

9.4. A execução dos serviços sob demanda deverá permitir que os quantitativos registrados sejam utilizados conforme as necessidades efetivamente verificadas pelas unidades participantes, evitando a execução antecipada de serviços que eventualmente não sejam necessários e possibilitando melhor controle sobre a utilização da Ata de Registro de Preços.

9.5. Espera-se também contribuir para a conservação e o prolongamento da vida útil dos equipamentos, mediante a realização adequada dos serviços necessários, reduzindo a ocorrência de períodos prolongados de inatividade e evitando que falhas passíveis de correção prejudiquem o funcionamento dos aparelhos.

9.6. Como resultado, espera-se obter atendimento mais organizado e eficiente das demandas de climatização das unidades municipais, com adequada execução dos serviços, melhor controle dos atendimentos realizados e utilização dos recursos públicos de acordo com as necessidades efetivamente apresentadas durante o período.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. No momento da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias ao atendimento da demanda apresentada.

10.2. Caso venha a ser identificada necessidade de contratação complementar relacionada ao objeto, esta deverá ser objeto de planejamento próprio, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

11.1. Não foram identificadas providências extraordinárias ou adaptações estruturais necessárias previamente à contratação, considerando que os serviços serão executados conforme as necessidades das unidades municipais, abrangendo os aparelhos de ar-condicionado atualmente existentes e aqueles que venham a ser incorporados ou destinados às respectivas unidades durante o período da contratação.

11.2. A Administração deverá assegurar a designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização da futura contratação, bem como orientar as unidades participantes quanto aos procedimentos para solicitação e acompanhamento dos serviços.

11.3. As demandas deverão ser formalizadas por meio de Ordem de Serviço, com a identificação da unidade solicitante, do local de atendimento, do equipamento e do serviço a ser executado, de forma a possibilitar o adequado acompanhamento e controle da execução.

12 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

12.1. A execução dos serviços poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao manuseio de fluidos refrigerantes e à geração de resíduos provenientes das atividades de limpeza, manutenção, instalação e desinstalação dos aparelhos de ar-condicionado.

12.2. Durante a execução dos serviços deverão ser adotados procedimentos adequados para prevenir vazamentos e evitar a liberação indevida de fluidos refrigerantes na atmosfera, especialmente nas atividades que envolvam intervenção no

sistema de refrigeração dos equipamentos, observadas as normas ambientais e técnicas aplicáveis.

12.3. Quando houver necessidade de retirada de fluido refrigerante do equipamento, deverão ser adotados os procedimentos adequados para seu recolhimento e acondicionamento, bem como para sua reciclagem, regeneração ou destinação, conforme o caso e de acordo com a legislação ambiental aplicável, vedada sua liberação intencional na atmosfera.

12.4. Os resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços, incluindo embalagens, materiais utilizados na limpeza e demais resíduos decorrentes das intervenções realizadas, deverão ser recolhidos e receber destinação adequada de acordo com sua natureza, observadas as normas ambientais aplicáveis.

12.5. A adequada execução dos serviços de manutenção, limpeza e higienização também deverá contribuir para a conservação dos equipamentos e para a identificação de falhas e possíveis vazamentos, reduzindo perdas desnecessárias de fluidos refrigerantes e favorecendo o funcionamento adequado dos aparelhos.

13 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Considerando as análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, declara-se VIÁVEL a contratação pretendida, uma vez que a solução definida se mostra adequada ao atendimento das necessidades das Secretarias e Fundos Municipais participantes.

13.2. A conclusão pela viabilidade considera a necessidade identificada, as características dos serviços, a existência de mercado fornecedor, os quantitativos estimados, os valores apurados na pesquisa de preços e as condições previstas para execução, não tendo sido identificados, nesta etapa do planejamento, impedimentos de natureza técnica ou econômica que inviabilizem a contratação.

13.3. A adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, com execução dos serviços conforme a demanda, mostra-se compatível com a natureza variável das necessidades das unidades participantes, permitindo que os atendimentos sejam realizados à medida que forem efetivamente necessários, observados os quantitativos e preços registrados.

13.4. Da mesma forma, a organização do objeto em 03 (três) lotes, estruturados de acordo com as faixas de capacidade e características dos equipamentos, mostra-se adequada à execução dos serviços, por reunir atividades correlacionadas referentes aos mesmos grupos de aparelhos, sem concentrar a totalidade do objeto em um único fornecedor.

13.5. Conclui-se, portanto, pela viabilidade técnica e econômica da contratação, nos termos e condições definidos neste Estudo Técnico Preliminar, devendo o processo prosseguir para as etapas subsequentes do planejamento e da contratação, com o detalhamento das condições de execução no respectivo Termo de Referência.

14 – DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em observância às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente ao art. 18, contemplando os elementos pertinentes ao planejamento da contratação, de acordo com a natureza e as características do objeto, e demonstrando a necessidade administrativa, a adequação da solução proposta e sua viabilidade técnica e econômica.

14.2. As informações, estimativas, análises e conclusões constantes deste Estudo Técnico Preliminar servirão de fundamento para a elaboração do Termo de Referência e para o prosseguimento dos demais atos da fase preparatória da contratação.

15 – RESPONSABILIDADE PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

15.1. O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado conjuntamente pelos representantes do Executivo Municipal – EXE, Fundo Municipal de Educação – FME, Fundo Municipal de Assistência Social – FMAS e Fundo Municipal de Saúde – FMS, com base nas necessidades apresentadas pelas respectivas unidades participantes da contratação.

15.2. Os responsáveis pelas unidades participantes contribuíram para a identificação das necessidades, definição das especificações dos serviços e estimativa dos quantitativos necessários para o período de 12 (doze) meses, considerando as demandas previstas no âmbito de cada órgão ou Fundo.

15.3. As informações apresentadas pelas unidades participantes foram consolidadas no presente Estudo Técnico Preliminar, de forma a estabelecer uma solução conjunta para o atendimento das demandas municipais, observadas as particularidades e os quantitativos estimados de cada unidade.

15.4. O presente Estudo Técnico Preliminar subsidiará a elaboração do Termo de Referência e os demais atos necessários ao prosseguimento da fase preparatória da contratação, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Caçu GO, 18 de setembro de 2025.

**DURVAL FERREIRA DE PAULA JUNIOR,
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**LILIAN CRISTINA GOMES FIDELES
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

**IRACI DE SOUSA MARQUES
SECRETARIA DO FMAS**

**JONATHAN LUIZ DA SILVA
SECRETARIA DO FMS**