



**Secretaria Municipal de Saúde
Estudo Técnico Preliminar**

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

1. Descrição da necessidade da contratação

A Administração pretende prover a conservação física, confiabilidade e continuidade operacional dos sistemas de climatização de todas as Secretarias de Lagoa Formosa, MG, a fim de garantir o desempenho, a operação eficiente, conforto térmico e qualidade adequada do ar nas dependências de seus prédios para o desenvolvimento adequado das atividades e prestação de serviços ao público. Para tanto, faz-se necessária a atuação preventiva mediante a prestação de serviços de manutenção preventiva, e corretiva, assim como aquisição de novos aparelhos e suas devidas instalações.

2. Requisitos da contratação

2.1. Natureza da Contratação:

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamento, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto descrito neste Estudo Preliminar. Durante o fornecimento dos equipamentos de e serviços.

2.2. Duração Inicial do Contrato:

A ata será vigente por um período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada caso haja valores a serem utilizados.

2.3. Relevância dos requisitos estipulados:

Foram realizadas pesquisas de preços através do Banco de Preços - bancodeprecos.com.br para balizamento da média dos preços, que servirão para a realização do certame. O licitante deverá encaminhar proposta de preços com a descrição do objeto e do preço apresentando o valor unitário e global do item conformes determinado no Termo de Referência. Deve estar ainda expresso na proposta que o preço ofertado incluindo tributos, fretes, tarifas e todas as despesas decorrentes da execução contratual ou nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecidos dos bens. Não deverão ser aceitas ofertas de objeto com especificações abaixo do mínimo exigido do Termo de Referência.

3. Estimativas das quantidades

A estimativa das quantidades de ares-condicionados e os serviços prestados é discriminada no quadro abaixo e está diretamente relacionada à necessidade demandada pelas Secretarias, conforme DFD's apresentadas:

Item	Objeto - Descrição	QTD	UN
01	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar condicionado de 9.000 BTUs,	260	SV



	do tipo split com fornecimento de material e de mão de obra, com complemento da carga de gás, compreendendo a limpeza geral do equipamento, as demais atividades periódicas previstas na NBR 13.971 e eventuais ações corretivas, destacando dentre elas as seguintes: verificar e reparar a isolamento térmica dos tubos com isotubo antichamas e fitas PVC; realizar teste de pressão do aparelho; verificar e corrigir vibrações, ruídos, tanto da Evaporadora quanto da Condensadora, motores e compressor; corrigir pequenos vazamentos; verificar o funcionamento e, se necessária, a substituição de sensores de temperatura; realizar pequenas soldas, aplicação de antibactericida e/ou o que for necessário.		
02	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar condicionado de 12.000 BTUs, do tipo split com fornecimento de material e de mão de obra, com complemento da carga de gás, compreendendo a limpeza geral do equipamento, as demais atividades periódicas previstas na NBR 13.971 e eventuais ações corretivas, destacando dentre elas as seguintes: verificar e reparar a isolamento térmica dos tubos com isotubo antichamas e fitas PVC; realizar teste de pressão do aparelho; verificar e corrigir vibrações, ruídos, tanto da Evaporadora quanto da Condensadora, motores e compressor; corrigir pequenos vazamentos; verificar o funcionamento e, se necessária, a substituição de sensores de temperatura; realizar pequenas soldas, aplicação de antibactericida e/ou o que for necessário.	216	SV
03	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar condicionado de 18.000 BTUs, do tipo split com fornecimento de material e de mão de obra, com complemento da carga de gás, compreendendo a limpeza geral do equipamento, as demais atividades periódicas previstas na NBR 13.971 e eventuais ações corretivas, destacando dentre elas as seguintes: verificar e reparar a isolamento térmica dos tubos com isotubo antichamas e fitas PVC; realizar teste de pressão do aparelho; verificar e corrigir vibrações, ruídos, tanto da Evaporadora quanto da Condensadora, motores e compressor; corrigir pequenos vazamentos; verificar o funcionamento e, se necessária, a substituição	192	SV



	de sensores de temperatura; realizar pequenas soldas, aplicação de antibactericida e/ou o que for necessário.		
04	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar condicionado de 24.000 BTUs, do tipo split com fornecimento de material e de mão de obra, com complemento da carga de gás, compreendendo a limpeza geral do equipamento, as demais atividades periódicas previstas na NBR 13.971 e eventuais ações corretivas, destacando dentre elas as seguintes: verificar e reparar a isolação térmica dos tubos com isotubo antichamas e fitas PVC; realizar teste de pressão do aparelho; verificar e corrigir vibrações, ruídos, tanto da Evaporadora quanto da Condensadora, motores e compressor; corrigir pequenos vazamentos; verificar o funcionamento e, se necessária, a substituição de sensores de temperatura; realizar pequenas soldas, aplicação de antibactericida e/ou o que for necessário.	252	SV
05	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar condicionado de 30.000 BTUs, do tipo split com fornecimento de material e de mão de obra, com complemento da carga de gás, compreendendo a limpeza geral do equipamento, as demais atividades periódicas previstas na NBR 13.971 e eventuais ações corretivas, destacando dentre elas as seguintes: verificar e reparar a isolação térmica dos tubos com isotubo antichamas e fitas PVC; realizar teste de pressão do aparelho; verificar e corrigir vibrações, ruídos, tanto da Evaporadora quanto da Condensadora, motores e compressor; corrigir pequenos vazamentos; verificar o funcionamento e, se necessária, a substituição de sensores de temperatura; realizar pequenas soldas, aplicação de antibactericida e/ou o que for necessário.	111	SV
06	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar condicionado de 48.000 BTUs, do tipo split com fornecimento de material e de mão de obra, com complemento da carga de gás, compreendendo a limpeza geral do equipamento, as demais atividades periódicas previstas na NBR 13.971 e eventuais ações corretivas, destacando dentre elas as seguintes: verificar e reparar a isolação térmica dos tubos com isotubo antichamas e fitas PVC; realizar	2	SV



	teste de pressão do aparelho; verificar e corrigir vibrações, ruídos, tanto da Evaporadora quanto da Condensadora, motores e compressor; corrigir pequenos vazamentos; verificar o funcionamento e, se necessária, a substituição de sensores de temperatura; realizar pequenas soldas, aplicação de antibactericida e/ou o que for necessário.		
07	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar condicionado de 60.000 BTUs, do tipo split com fornecimento de material e de mão de obra, com complemento da carga de gás, compreendendo a limpeza geral do equipamento, as demais atividades periódicas previstas na NBR 13.971 e eventuais ações corretivas, destacando dentre elas as seguintes: verificar e reparar a isolamento térmica dos tubos com isotubo antichamas e fitas PVC; realizar teste de pressão do aparelho; verificar e corrigir vibrações, ruídos, tanto da Evaporadora quanto da Condensadora, motores e compressor; corrigir pequenos vazamentos; verificar o funcionamento e, se necessária, a substituição de sensores de temperatura; realizar pequenas soldas, aplicação de antibactericida e/ou o que for necessário.	8	SV
08	Serviço de Instalação de Ar condicionado, tipo Split, de 9000, tensão 220V, com infraestrutura existente, considerando mão de obra e materiais.	29	SV
09	Serviço de Instalação de Ar condicionado, tipo Split, de 12000, tensão 220V, com infraestrutura existente, considerando mão de obra e materiais.	15	SV
10	Serviço de Instalação de Ar condicionado, tipo Split, de 24000, tensão 220V, com infraestrutura existente, considerando mão de obra e materiais.	4	SV
11	Serviço de Instalação de Ar condicionado, tipo Split, de 30000 a 60000, tensão 220V, com infraestrutura existente, considerando mão de obra e materiais.	5	SV
12	Aparelho de ar condicionado 9000 "Aparelho ar condicionado, capacidade refrigeração: 9.000 BTU, características adicionais 1: Ciclo frio, selo procel, controle remoto sem fio , tipo: Split , inverter, tensão: 220 v, garantia mínima: 12 meses"	19	UN



13	Aparelho de ar condicionado 12000 "Aparelho ar condicionado, capacidade refrigeração: 12.000 BTU, características adicionais 1: Ciclo frio, selo procel, controle remoto sem fio , tipo: Split , inverter, tensão: 220 v, garantia mínima: 12 meses"	15	UN
14	Aparelho de ar condicionado 24000 "Aparelho ar condicionado, capacidade refrigeração: 24.000 BTU, características adicionais 1: Ciclo frio, selo procel, controle remoto sem fio , tipo: Split , inverter, tensão: 220 v, garantia mínima: 12 meses"	3	UN
15	Aparelho de ar condicionado 60000 "Aparelho ar condicionado, capacidade refrigeração: 60.000 BTU, características adicionais 1: Ciclo frio, selo procel, controle remoto sem fio , tipo: Split , inverter, tensão: 220 v, garantia mínima: 12 meses"	2	UN

A administração adotará o Sistema de Registro de Preços (SRP), por se tratar de um procedimento especial e flexível, uma vez que há a possibilidade de realizar parceladamente as ordens de compra ou requisições, em conformidade com a necessidade institucional e a disponibilidade de seu orçamento.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado foi feito previamente e durante a elaboração do Estudo Preliminar desta contratação. Foram feitas pesquisas pelo bancodeprecos.com.br.

Após consultas, a partir das quais foi realizada a análise de editais e atas de pregões de contratações similares, foi possível notar que algumas das Instituições Públicas realizam a aquisição dos serviços e produtos acima, sob o regime de execução direta por preço unitário. De posse dessa análise, ficaram evidentes pelo menos duas possibilidades de contratação para a aquisição pretendida:

- 1) Contratação da empresa através da modalidade ata de registro de preços, **ficando à critério do município a aquisição ou não do produto/serviço.**
- 2) Contratação da empresa através de contrato normal, **sendo obrigatório a aquisição do produto.**

Diante da análise das alternativas, optou-se pela **primeira opção levantada (opção 1)**, que se mostra, em um primeiro momento, a que apresenta um melhor custo benefício para a Administração.

Ademais, o produto é amplamente ofertado no mercado, tornando viável a sua aquisição sem maiores dificuldades. De posse desse estudo, foi possível adequar o tipo de solução escolhida à realidade da Secretarias Municipais e, estimar,



com base no memorial de cálculo, a quantidade e o preço do produto demandado.

5. Estimativa do valor da contratação

O preço estimado da futura contratação foi obtido por meio de pesquisa de preços junto ao Banco de Preços (<https://www.bancodeprecos.com.br/>).

Sendo assim, o preço total estimado, considerando a média de preços orçados é de R\$ 460.302,74 (quatrocentos e sessenta mil, trezentos e dois reais e setenta e quatro centavos).

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Contratação de empresa especializada, na forma da lei, para realização de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento integral de peças e suporte de engenharia de manutenção pelo responsável técnico, aplicada ao escopo composto pelos sistemas de climatização dos prédios das secretarias municipais.

6.2. Especificação Técnica do Objeto

A contratada deverá executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva, com o fornecimento de peças e componentes para os equipamentos que forem solicitados conforme requisições enviadas pelos responsáveis de suas secretarias, a contratada deverá cumprir todos os requisitos legais e normativos pertinentes ao tema e realizando perante o CREA a Anotação de Responsabilidade Técnica do engenheiro responsável pelos serviços contratados e pela integridade, funcionalidade e segurança dos equipamentos.

7. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

O parcelamento da solução deve ser a regra, de modo que a licitação seja realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

8. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Espera-se com essa contratação, no mínimo, zelar pelo bem sob responsabilidade da administração pública de forma eficiente e econômica, de modo a manter o zelo e bem-estar dos funcionários, visitantes e pacientes.

9. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato



A aquisição de ares condicionados não demandará adequação na estrutura da Secretaria.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há no âmbito da Prefeitura Municipal contratações correlatas e/ou interdependente com o objeto da contratação em referência.

11. Declaração de viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.
A contratação pleiteada é viável e necessária, conforme Estudo Técnico Preliminar apresentado.

12. Data e assinaturas

Lagoa Formosa, 03 de outubro de 2023.

Lázaro Humberto da Silveira
Secretário Municipal de Saúde