ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1- INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo de compras: 10/2026
Departamento Requisitante: Departamento de Gestão e Operações - Procon

1.2. Equipe de Planejamento da Contratação - Nomes e Matrículas:

Servidor: Leonardo Pereira Hussar
Matrícula: 50
Função: Agente de Contratação

Servidor: Álvaro Luiz Ferreira Gomes
Matrícula: 72
Função: Equipe de Apoio

Pregoeira Responsável:

Servidora: Reni Patrícia e Silva

2- OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Aparelhos de Ar-condicionado, visando atender às necessidades da Fundação Municipal de Proteção e Defesa do Consumidor – PROCON, com foco específico no projeto de Modernização da Sede do PROCON Regional Triângulo Mineiro

3- DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada

A Fundação registrou um aumento exponencial de demanda, realizando mais de 84.327 atendimentos a consumidores entre a gestão de 2021 a 2024. Considerando as altas temperaturas enfrentadas pelo município de Uberaba, a climatização adequada é considerada uma demanda essencial para o funcionamento regular da instituição.

Os equipamentos existentes atualmente são fruto de uma cessão de 2015 e possuem mais de 20 anos, inviabilizando manutenções preventivas devido à indisponibilidade de peças no mercado e aos altos custos das opções paralelas. Para sanar a defasagem estrutural, o Procon desenvolveu um projeto de remodelação com o apoio financeiro do Fundo Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor (FEPDC) vinculado ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG).

Esta aquisição garantirá a adequação do espaço físico para fornecer o devido conforto térmico aos usuários e funcionários.

3.1.1. Do quantitativo

A estimativa baseia-se na modernização da sede, englobando o fornecimento e a instalação dos seguintes novos aparelhos:

LOTE	DESCRIÇÃO	QUANT
1	Ar- Condicionado Split Piso Teto Inverter 36.000 BTU's com condensador e evaporador - high-wall - ciclo:frio/quente - capacidadede refrigeração 36.000 BTU/h - 220V – sistema: inverter -controle remoto sem fio – funções: swing - ,baixo nível de ruído (silencioso) -modo de refrigeração automático – Etiqueta Nacionalde Conservação de Energia PROCEL´´A´´selo INMETRO - serpentina em cobree- ogás ecológico 456466 - filtro de ar removível e lavável- proteção antiferrugem- gabinete do evaporador em plástico injetável de alta resistência, na cor branca - manual de instruções em português - Garantia mínima de 12 meses.; OBS: INCLUSO PEÇAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA DESINSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DOS NOVOS APARELHOS.	1
	Ar-Condicionado Split HW Inverter 18.000 BTU's - com condensador e evaporador - high-wall - ciclo:frio/quente - capacidadede refrigeração 18.000 BTU/h - 220V – sistema: inverter -controle remoto sem fio – funções: swing - ,baixo nível de ruído (silencioso) -modo de refrigeração automático – Etiqueta Nacionalde Conservação de Energia PROCEL´´A´´selo INMETRO - serpentina em cobree- ogás ecológico 456466 - filtro de ar removível e lavável- proteção antiferrugem- gabinete do evaporador em plástico injetável de alta resistência, na cor branca - manual de instruções em português - Garantia mínima de 12 meses.; OBS: INCLUSO PEÇAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA DESINSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DOS NOVOS APARELHOS.	4
Total		5

A quantidade acima exposta, bem como os valores a serem utilizados, levou em consideração a disponibilidade orçamentária e foi devidamente submetida à análise e Departamento de Gestão de Operações e Equipe de Planejamento de Compras desta Fundação.

3.1.2. Descrição dos requisitos do potencial contratação

Para que a solução seja viabilizada, a empresa contratada deverá fornecer todas as peças, materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra especializada, necessários para a prestação dos serviços de instalações e desinstalação, garantindo ao termino um bom funcionamento dos equipamentos adquiridos, conforme a necessidade especificada neste objeto.

Deve haver estrutura técnica operacional capaz de realizar atendimentos definidos como emergenciais solicitados pela Fundação Procon, em até 01 (uma) hora, considerando o grande fluxo de pessoas que transitam por nossas instalações.

4.0- PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

4.1. Levantamento de Mercado

Solução 1: Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de instalação, manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar condicionado, ficando a Fundação responsável pelo fornecimento de peças para execução do serviço.

Neste modelo de contratação, os serviços são realizados por demanda da contratante e é ela que fornece os materiais necessários para a execução dos serviços. Portanto, seria necessária avaliação técnica dos aparelhos, apontando as peças a serem substituídas ou reparadas, para a partir daí ser realizada uma licitação para aquisição dos materiais, e após a aquisição, ser realizada a manutenção corretiva, o que acaba sendo mais demorado, comprometendo o funcionamento dos aparelhos.

Solução 2: Aquisição de aparelhos de ar condicionado, incluindo equipamentos necessários para a desinstalação e instalação de novos aparelhos.

Neste modelo, a Fundação adquiriria novos aparelhos em substituição aos atuais, incluso todo o material e mão de obra necessária para a desinstalação e instalação dos novos aparelhos.

4.2. Estimativa do valor da contratação

Solução 1:

Neste modelo a Fundação encontrou dificuldades em realizar orçamento junto as empresas da região, visto que, por se tratarem de equipamentos já ultrapassados, com alto consumo de energia elétrica cedidos pelo município em 2015 e com mais de 20 anos de fabricação e compra, muitos nem

possuem mais peças de reposição no mercado, inviabilizando assim a contratação de Empresa para manutenção das mesmas;

Solução 2:

Segue tabela com os valores médios estimados, conseguidos em empresas do comercio local e sítios online. Segue tabela:

LOTE	DESCRIÇÃO	QUANT	VALOR UNIT
1	Ar- Condicionado Split Piso Teto Inverter 36.000 BTU's com condensador e evaporador – high-wall - ciclo:frio/quente - capacidadede refrigeração 36.000 BTU/h - 220V – sistema: inverter -controle remoto sem fio – funções: swing - ,baixo nível de ruído (silencioso) -modo de refrigeração automático – Etiqueta Nacionalde Conservação de Energia PROCEL´´A´´selo INMETRO - serpentina em cobree- ogás ecológico 456466 - filtro de ar removível e lavável- proteção antiferrugem- gabinete do evaporador em plástico injetável de alta resistência, na cor branca - manual de instruções em português - Garantia mínima de 12 meses.; OBS: INCLUSO PEÇAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA DESINSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DOS NOVOS APARELHOS.	1	R$10.206,89
	Ar-Condicionado Split HW Inverter 18.000 BTU's - com condensador e evaporador - high-wall - ciclo:frio/quente - capacidadede refrigeração 18.000 BTU/h - 220V – sistema: inverter -controle remoto sem fio – funções: swing - ,baixo nível de ruído (silencioso) -modo de refrigeração automático – Etiqueta Nacionalde Conservação de Energia PROCEL´´A´´selo INMETRO - serpentina em cobree- ogás ecológico 456466 - filtro de ar removível e lavável- proteção antiferrugem- gabinete do evaporador em plástico injetável de alta resistência, na cor branca - manual de instruções em português - Garantia mínima de 12 meses.; OBS: INCLUSO PEÇAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA DESINSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DOS NOVOS APARELHOS.	4	R$4.525,34
Total Geral		5	R$28.308,25

4.3. Escolha da solução

Foi realizado levantamento para determinar quais as soluções existentes no mercado poderiam atender aos requisitos estabelecidos nesse estudo, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, levando-se em consideração aspectos de economicidade e eficiência.

Diante disso, constatou-se que a solução mais vantajosa seria a aquisição de Aparelhos de ar condicionado, incluindo o fornecimento de peças e equipamentos necessários à devida execução

dos serviços. Tal contratação se justifica pela simplificação dos procedimentos de aquisição, maior celeridade e eficiência assegurados à Fundação, além disso, desonera o Procon quanto ao alto custo com energia elétrica e mantém o contínuo e pleno funcionamento de suas instalações, assim, mantendo uma temperatura confortável aos usuários, sem transtornos e com segurança.

Considerando que a Fundação não possui profissionais especializados para a prestação de serviços de instalação de aparelhos de ar-condicionado, é essencial que a empresa contratada esteja apta para realização desse tipo de serviço.

5.0-DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

5.1. Descrição da solução como um todo

A solução compreende na aquisição de aparelhos de ar-condicionado, incluindo o fornecimento de peças e equipamentos necessários à devida execução dos serviços, em atendimento aos diversos setores desta Fundação, com o objetivo de garantir o contínuo e pleno funcionamento das instalações, assim, mantendo uma temperatura confortável aos usuários e setores onde há a necessidade de preservação da temperatura ambiente para conservação de equipamentos, materiais e insumos.

Os procedimentos e as técnicas para a execução dos serviços deverão seguir rigorosamente as recomendações dos fabricantes, bem como às normas técnicas aplicáveis, atendendo as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), bem como serem obedecidas as Normas de Segurança no Trabalho principalmente aos equipamentos de proteção individual de seus funcionários ao realizarem a prestação dos serviços e também devem seguir o PMOC - Plano de manutenção, Operação e Controle, que é previsto pela Lei 13.589/2018, sendo um documento obrigatório por lei a fim de assegurar o bom funcionamento de sistemas de climatização.

5.2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Não é possível o parcelamento, pois os serviços descritos neste instrumento são integrados e, por isso, precisam ser executados por uma mesma empresa.

5.3. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes, pois se tratam de serviços integrados e não há ações complementares a serem inseridas no planejamento da contratação objetivada.

5.4. Resultados pretendidos

Pretende-se com esta contratação assegurar a diminuição dos gastos com energia elétrica, visando atender aos requisitos legais de operação de sistemas de climatização e promover a devida segurança, qualidade do ar e conforto ambiental para os servidores e usuários dos serviços desta Fundação, bem como, garantir a preservação do patrimônio público, de suas instalações e materiais, prolongando a vida útil ao máximo.

5.5. Providências a serem adotadas

Já existem servidores capacitados para realizar a gestão e fiscalização do serviço, portanto, não há necessidade de nenhuma providência específica.

5.6. Possíveis impactos ambientais

Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA n° 340, de 25/09/2003 e da Instrução Normativa Ibama, nº 5, de 14 de fevereiro de 2018, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano).

6.0-POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante de todo o exposto, e considerando o esgotamento da vida útil dos equipamentos de climatização atuais — os quais contam com mais de 20 anos de uso, apresentam alto consumo energético e inviabilizam manutenções preventivas por falta de peças no mercado —, resta evidenciada a estrita necessidade de atualização da infraestrutura da instituição. Tal necessidade é agravada pelo aumento exponencial da demanda, visto que a Fundação realizou mais de 84.327 atendimentos a consumidores em um período recente.

A aquisição e a instalação dos 5 (cinco) novos aparelhos de ar-condicionado mostram-se indispensáveis para garantir a salubridade do ambiente de trabalho, o conforto térmico essencial aos usuários e servidores, e a devida conservação do patrimônio público. Ademais, a iniciativa alinha-se perfeitamente aos objetivos do projeto de Modernização da Sede do PROCON Regional Triângulo Mineiro, possuindo pleno respaldo financeiro e estratégico por meio dos recursos advindos do Fundo

Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor (FEPDC) do Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG).

Sendo assim, considerando a adequação técnica da solução escolhida, a indiscutível vantagem para a Administração Pública e a disponibilidade de recursos específicos para este fim, esta Equipe de Planejamento, após detida análise, conclui pela viabilidade da presente contratação. Manifestamo-nos, portanto, favoravelmente ao regular prosseguimento do feito para a instauração do devido procedimento licitatório.

7.0- CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO GRAU E PRAZO DE SIGILO

Não cabe o sigilo à presente demanda, sendo o acesso à informação uma garantia constitucional e a publicidade de informações deve ser seguida como preceito geral e o sigilo como exceção, conforme Lei de Acesso à Informação, Lei nº 12.527/2011.

Uberaba, 27 de agosto de 2026.

Elaboração de Estudo Técnico Preliminar:

Álvaro Luiz Ferreira Gomes
Matricula: 72

ALVARO LUIZ FERREIRA GOMES
Assinado de forma digital por ALVARO LUIZ FERREIRA GOMES
Dados: 2026.08.27 09:59:23 -03'00'

Responsável pelos valores médios informados(cotações):

Álvaro Luiz Ferreira Gomes
Matrícula 72

ALVARO LUIZ FERREIRA GOMES
Assinado de forma digital por ALVARO LUIZ FERREIRA GOMES
Dados: 2026.08.27 09:59:37 -03'00'

Departamento Solicitante:

DANIEL ANDRADE DE SOUZA
Assinado de forma digital por DANIEL ANDRADE DE SOUZA
Dados: 2026.08.27 16:46:43 -03'00'

Daniel Andrade de Sousa
Chefe do Departamento de Gestão e Operações
Decreto nº 386/2025

Ordenadores da Despesa:

ANDERSON ROMERO FREITAS:62823639691
Assinado de forma digital por ANDERSON ROMERO FREITAS:62823639691
Dados: 2026.08.28 10:20:44 -03'00'

Anderson Romero Freitas
Presidente Fundação Procon
Decreto 0041/2025