



MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ: 83.102.673/0001-80

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ sob nº 14.008.675/0001-91

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ nº 18.218.274/0001-17

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O Município de Petrolândia/SC, com sede na Rua Prefeito Frederico Probst, nº 67, inscrito no CNPJ sob o nº 83.102.673/0001-80, em conjunto com o Fundo Municipal de Saúde (CNPJ 14.008.675/0001-91) e o Fundo Municipal de Assistência Social (CNPJ 18.218.274/0001-17), apresenta este ETP em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O Município de Petrolândia/SC identifica a necessidade premente de contratação de empresa especializada para serviços de manutenção, instalação e higienização de aparelhos de ar-condicionado. Esta demanda fundamenta-se na garantia da qualidade do ar interior nos prédios públicos, visando prevenir doenças respiratórias em servidores e na população atendida, estimada em 6.996 habitantes para 2025.

1.2. A ausência de manutenção preventiva regular compromete a eficiência energética dos aparelhos e reduz a sua vida útil, resultando em gastos públicos desnecessários com substituições prematuras. O clima da região, inserida no bioma Mata Atlântica e sob influência do Vale do Itajaí, exige condições de conforto térmico para a adequada prestação de serviços de saúde e assistência.

1.3. O problema central reside na impossibilidade de a Administração Municipal realizar tais serviços com equipe própria, dada a especificidade técnica e a necessidade de reposição de peças originais. A contratação visa assegurar que ambientes críticos, como salas de vacinas e centros de processamento de dados, operem ininterruptamente sob condições climáticas controladas.

1.4. Sob a perspectiva do interesse público, a solução busca a continuidade administrativa e a eficiência operacional. Relaciona-se diretamente com a atividade-fim das secretarias envolvidas, garantindo dignidade no atendimento aos cidadãos petrolandenses em conformidade com as diretrizes de planejamento e leis orçamentárias vigentes.



MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ: 83.102.673/0001-80

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ sob nº 14.008.675/0001-91

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ nº 18.218.274/0001-17

2. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. O Estudo Técnico Preliminar deve indicar se a contratação em análise está prevista no plano de contratações anual da organização (PCA), demonstrando assim o seu alinhamento ao planejamento da Administração. Atualmente, o Município de Petrolândia/SC não instaurou o Plano de Contratações Anual (PCA).

2.2. Apesar da ausência do PCA formal, a demanda foi planejada de forma a alinhar-se com as necessidades orçamentárias das pastas de Saúde e Assistência Social para o exercício de 2026. A inexistência do instrumento não invalida a contratação, desde que devidamente justificada pela necessidade pública.

2.3. A contratação guarda harmonia com o planejamento plurianual e as metas de manutenção de infraestrutura do governo municipal. O objetivo é evitar a descontinuidade de serviços essenciais por falhas de climatização em unidades básicas de saúde e centros de assistência social.

2.4. A previsão de despesa encontra-se amparada pelas dotações orçamentárias que serão informadas individualmente por cada Fundo Municipal no momento da formalização dos pedidos de fornecimento ou ordens de serviço.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratada deve descrever os elementos necessários ao objeto para que atenda adequadamente à necessidade. É requisito indispensável que a empresa possua técnicos qualificados e registro no conselho de classe competente (CREA ou CRT), assegurando a responsabilidade técnica pelos serviços.

3.2. Os materiais e peças utilizados devem ser novos, de primeiro uso e compatíveis com as marcas dos equipamentos instalados, garantindo a eficiência do fabricante. Não serão aceitas peças recondiçionadas ou de procedência duvidosa que possam comprometer a segurança elétrica dos prédios públicos.



MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ: 83.102.673/0001-80

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ sob nº 14.008.675/0001-91

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ nº 18.218.274/0001-17

3.3. Para os serviços de instalação, a empresa deve fornecer todo o material necessário, incluindo tubulações de cobre, isolamento térmico, suportes e cabos de interligação, respeitando a distância mínima de 3 metros entre unidades conforme padrões técnicos.

3.4. Em locais de alta sensibilidade, como salas de armazenamento de medicamentos e vacinas, o tempo de resposta para manutenções corretivas deve ser de, no máximo, 4 horas após a chamada, visando mitigar o risco de perda de insumos biológicos.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.1. As quantidades foram estimadas com base no inventário físico dos aparelhos existentes na Secretaria de Saúde e na Secretaria de Assistência Social. Considerou-se a necessidade de higienização anual para todos os equipamentos e uma margem para novas instalações e reparos corretivos.

4.2. O Lote 01 (Mão de Obra) prevê, por exemplo, 130 intervenções de limpeza e higienização e 130 instalações distribuídas entre diversas capacidades térmicas. A memória de cálculo baseia-se na rotina de uso intenso dos prédios públicos e no histórico de demandas do exercício anterior.

4.3. O Lote 02 (Peças) contempla itens de desgaste comum, como compressores, sensores, capacitores e fluidos refrigerantes. A estimativa visa garantir que o contrato não sofra interrupções por falta de componentes básicos de reposição no mercado local.

4.4. A estimativa considerou as interdependências entre os serviços, avaliando a possibilidade de compra conjunta para ganhos de escala. O detalhamento dos quantitativos serve para nortear a futura elaboração do Termo de Referência e avaliar a viabilidade econômica.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

5.1. O levantamento de mercado foi realizado através de pesquisa em sistemas oficiais e consultas a contratações similares de outros órgãos públicos. Identificou-se que a solução de



MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ: 83.102.673/0001-80

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ sob nº 14.008.675/0001-91

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ nº 18.218.274/0001-17

Registro de Preços é a mais vantajosa, pois permite a contratação sob demanda conforme a necessidade real surja.

5.2. A pesquisa possibilitou à equipe identificar que o mercado de refrigeração na região de Ituporanga e Blumenau possui capacidade técnica para atender Petrolândia. A solução escolhida garante que a Administração não pague por serviços não realizados, mantendo apenas o preço registrado.

5.3. Comparou-se o custo-benefício entre a manutenção pontual e a manutenção continuada, concluindo-se que o contrato continuado reduz o tempo de inatividade dos aparelhos e diminui o custo global de energia elétrica devido à limpeza regular.

5.4. A solução proposta não cria gargalos administrativos, pois utiliza procedimentos já padronizados no Município para a gestão de atas de registro de preços, garantindo transparência e competitividade através do Pregão Eletrônico.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor global estimado para a contratação, para fins de análise de viabilidade, é de R\$ 155.287,95 (cento e cinquenta e cinco mil, duzentos e oitenta e sete reais e noventa e cinco centavos). Este valor foi obtido através da média de preços de mercado e consultas a bancos de preços de órgãos públicos de Santa Catarina.

6.2. Para o Lote 01 (Serviços), o valor estimado é de R\$ 79.897,70. Já para o Lote 02 (Peças), o valor estimado é de R\$ 75.390,25. Estas estimativas servem para apoiar a análise de viabilidade e adequação orçamentária prévia.

6.3. Foram considerados custos diretos (mão de obra e materiais) e indiretos (deslocamento para Petrolândia/SC). Como o município possui áreas rurais e distritos como Rio Antinha, a logística de transporte foi ponderada na composição do preço referencial.

6.4. O orçamento detalhado poderá constar de anexo sigiloso se a Administração optar por preservar o valor até a conclusão da licitação, visando aumentar a competitividade no certame.



MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ: 83.102.673/0001-80

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ sob nº 14.008.675/0001-91

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ nº 18.218.274/0001-17

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução compreende o conjunto de serviços de manutenção preventiva e corretiva, englobando a limpeza profunda de evaporadoras e condensadoras, verificação de carga de gás, troca de filtros e substituição de componentes danificados.

7.2. Inclui-se na solução a assistência técnica especializada com fornecimento de peças originais, garantindo que o parque tecnológico do Município permaneça em condições operacionais seguras. A solução pode ser composta por partes contratadas em lotes distintos, mas geridas de forma integrada.

7.3. A contratada deverá fornecer relatório técnico de cada intervenção, detalhando o serviço realizado e o estado do equipamento. Isso permite à fiscalização do contrato um controle rígido sobre o ciclo de vida dos bens móveis da municipalidade.

7.4. A solução abrange todos os aparelhos de 7.000 a 30.000 BTUs, tanto do sistema Split convencional quanto Inverter, assegurando que todas as unidades de saúde e assistência social sejam atendidas sem exclusões.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO

8.1. A contratação será parcelada em dois lotes (Serviços e Peças). O objetivo é ampliar a competição, permitindo que empresas especializadas em prestação de serviços e fornecedores de materiais possam participar do certame de forma independente.

8.2. O parcelamento é tecnicamente viável, pois a gestão das peças pode ser feita de forma separada da mão de obra, garantindo que a Administração pague preços justos por cada item, evitando o lucro sobre peças muitas vezes embutido em contratos globais.

8.3. Considerou-se que a divisão em lotes não prejudica a funcionalidade do objeto, pois a empresa que executar o serviço poderá utilizar as peças fornecidas pela ata de registro de preços, mantendo a responsabilidade técnica pela instalação.



MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ: 83.102.673/0001-80

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ sob nº 14.008.675/0001-91

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ nº 18.218.274/0001-17

8.4. Esta estratégia evita a concentração de mercado e favorece a participação de pequenas e médias empresas regionais, atendendo ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável e garantindo maior agilidade no atendimento local.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Espera-se alcançar a eficiência energética nas unidades públicas, reduzindo o consumo de eletricidade através da manutenção dos aparelhos em condições ideais de troca de calor. Isso gera uma economia financeira direta para os cofres municipais.

9.2. Outro resultado pretendido é o aumento da disponibilidade dos equipamentos, reduzindo o tempo de espera dos cidadãos em ambientes climatizados e garantindo a preservação de medicamentos sensíveis à temperatura na rede de saúde.

9.3. A contratação visa o melhor aproveitamento dos recursos humanos, pois evita que servidores administrativos tenham que realizar gestões repetitivas de pequenas compras de serviços em momentos de urgência ou quebra de aparelhos.

9.4. Os resultados serão avaliados periodicamente através da análise das ordens de serviço e do estado de conservação do patrimônio, garantindo que a contratação atinja seus objetivos de eficiência e economicidade.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1. A Administração deverá designar formalmente os gestores e fiscais do contrato para o Fundo de Saúde e Assistência Social, garantindo que os mesmos possuam conhecimento técnico básico para a conferência dos serviços.

10.2. Será necessário organizar o cronograma de manutenção preventiva para que as unidades de saúde não tenham o atendimento interrompido durante a realização das limpezas pesadas, que geram ruído e poeira.



MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ: 83.102.673/0001-80

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ sob nº 14.008.675/0001-91

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ nº 18.218.274/0001-17

10.3. Os fiscais devem ser capacitados para utilizar o sistema de registro de preços, emitindo as ordens de serviço apenas com a devida reserva orçamentária prévia, conforme exigido pela legislação financeira.

10.4. Deve-se verificar, antes da assinatura do contrato, a compatibilidade entre as especificações do edital e o estoque atual de equipamentos, atualizando o inventário para evitar pedidos de peças para aparelhos já desativados.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

11.1. Esta contratação é correlata ao fornecimento de energia elétrica, visto que a eficiência dos aparelhos impacta diretamente o consumo municipal. Também é interdependente de futuras aquisições de novos aparelhos, que necessitarão de instalação inicial.

11.2. A equipe de planejamento identificou que não há contratos vigentes que supram esta necessidade de forma integral, sendo esta nova licitação essencial para a transição e manutenção da infraestrutura climática existente.

11.3. A conciliação com os serviços de manutenção predial é necessária para garantir que as instalações de drenos e furações não comprometam a estrutura ou a estética das edificações públicas.

11.4. O resultado desta análise garante que não haverá sobreposição de objetos com outros contratos de manutenção geral, delimitando claramente a responsabilidade sobre os sistemas de refrigeração.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

12.1. A contratação observará o baixo consumo de energia como critério de sustentabilidade, exigindo que as manutenções garantam a eficiência nominal dos aparelhos. O uso de fluidos refrigerantes deve seguir os protocolos ambientais vigentes para proteção da camada de ozônio.



MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ: 83.102.673/0001-80

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ sob nº 14.008.675/0001-91

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE PETROLÂNDIA/SC

CNPJ nº 18.218.274/0001-17

12.2. A contratada será responsável pela logística reversa das peças e componentes substituídos, bem como pelo descarte adequado de embalagens e resíduos químicos resultantes da higienização, evitando a poluição do solo e águas locais.

12.3. O planejamento incentiva a conservação dos bens existentes, retardando o descarte de resíduos eletrônicos complexos e diminuindo o impacto ambiental gerado pela fabricação de novos aparelhos.

12.4. Sempre que possível, será utilizada mão de obra e tecnologia local para reduzir a emissão de carbono decorrente de longos deslocamentos de equipes de manutenção, equilibrando as dimensões econômica e ambiental da sustentabilidade.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

13.1. Com base no levantamento de mercado e na análise das necessidades das Secretarias de Saúde e Assistência Social, este estudo conclui pela viabilidade técnica e econômica da contratação.

13.2. A solução proposta atende plenamente ao interesse público, garantindo a salubridade dos ambientes de atendimento ao cidadão e a preservação do patrimônio público municipal de Petrolândia/SC.

13.3. O projeto demonstra ser vantajoso para a Administração, pois substitui gastos pontuais ineficientes por um planejamento estruturado de manutenção preventiva e corretiva sob demanda.

13.4. Recomenda-se, portanto, o prosseguimento do processo para a fase de elaboração do Termo de Referência e posterior abertura do certame licitatório na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO.