

Estudo Técnico Preliminar 004/2026

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Manutenção preventiva e corretiva, instalação e higienização de aparelhos de ar condicionado.

2. OBJETIVO

O principal objetivo desta contratação é manter a qualidade do ar no interior da unidade, proporcionando um conforto térmico adequado e consequentemente bem-estar e aumento da produtividade, além da manutenção da saúde dos servidores e pacientes usuários do Sistema Único de Saúde -SUS.

3. REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Saúde

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

4.1 Ambientes climatizados são fundamentais em países tropicais, como o Brasil, para o funcionamento de diversos segmentos de atuação como estabelecimentos de Saúde, pois contribuem para o conforto térmico das pessoas, com consequente melhoria do bem-estar e saúde, além de estarem diretamente relacionados à produtividade no ambiente de trabalho. A contratação de serviços de manutenção para o sistema de climatização da Secretaria Municipal de Saúde e Unidades de Saúde - EFSs do município mostra-se necessária devido a indisponibilidade no quadro atual da Administração, servidores com habilidades para execução dos serviços de manutenção e instalação de ar condicionado, bem como material e ferramental essenciais para a promoção das referidas atividade, principalmente quando são necessárias intervenções de forma emergencial, uma vez que a contratação de serviços e compra de materiais são em demasia complexas, devido aos trâmites e tratativas necessárias processuais no poder público.

4.2 A Contratação visa ainda a garantia da preservação da vida útil dos aparelhos de ar condicionado, constata a necessidade da contratação de empresa especializada em para prestação de serviços limpeza, manutenção e possivelmente reparos e recargas de gás em aparelhos de ar condicionado já existentes e instalados em nosso município.

4.3 Dessa forma, a contratação de uma empresa especializada nos serviços de instalação e manutenção de ar condicionado se apresenta como medida essencial para garantir um ambiente confortável, seguro, eficiente e em conformidade com as normas vigentes, além de otimizar os custos operacionais da instituição.

5 . ENQUADRAMENTO LEGAL:

Base Legal: Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. A Empresa contratada deverá prestar serviços de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado, de diversas marcas e modelos, higienização, remanejo e instalações de aparelhos novos, incluindo fornecimento de peças e materiais necessários para a execução dos serviços.

6.2 A contratada será responsável pelo fornecimento de todos os materiais de consumo, componentes e peças de reposição necessários para as manutenções, os quais deverão ser novos, de primeira qualidade e compatíveis com os modelos dos equipamentos;

6.3 A licitante deverá apresentar comprovante de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/CAU, bem como Prova de inscrição ou registro dos Responsáveis Técnicos, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

6.4 O objeto licitado deverá ser entregue pela licitante pelo valor aprovado no processo, sendo vedada a cobrança de qualquer outra despesa que venha a interferir no valor licitado.

6.5 As manutenções corretivas devem ser realizadas no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contados a partir do recebimento do chamado e Autorização da contratada.

6.6 A prestação dos referidos serviços dar-se-á preferencialmente junto às dependências das Unidades de Saúde onde está alocado o equipamento a ser informada pela CONTRATADA, conforme as necessidades;

6.7 A empresa licitante deverá apresentar no mínimo 2 (dois) Atestado de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

6.8 O objeto do presente contrato será recebido na forma do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1 Diante da necessidade do objeto deste estudo foi realizado o levantamento de mercado no intuito de prospectar e analisar soluções para a pretensa contratação, que atendam aos critérios de vantajosidade para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

7.2 Para fins de orçamentação e análise de vantajosidade da solução, foram priorizados os parâmetros de pesquisa de preço realizada junto a prestadores do respectivo serviço e contratações similares. Também foi realizada análise crítica dos preços coletados e, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Por se tratar de manutenções e instalações, sem saber o número exato recomenda-se a realização da contratação por meio de **Pregão Eletrônico – Registro de Preços** em virtude de visarmos uma melhor gestão financeira, administrativa e uma melhor gestão orçamentária.

É fundamental ressaltar que a solução escolhida é o resultado de uma análise aprofundada das opções disponíveis no mercado, levando em consideração critérios de adequação à demanda local, qualidade, durabilidade, segurança e custo-benefício, o que justifica a sua seleção como a mais apropriada para atender às necessidades do município.

A solução proposta deve, portanto, ser considerada adequada e a mais vantajosa para a Administração Pública, cumprindo o disposto pelo Art. 11 da referida Lei, que enfatiza a necessidade de assegurar a seleção da proposta mais vantajosa, assegurar a justa competição e evitar contratações com sobrepreço ou preços inexequíveis.

Por este motivo, fez-se a opção por formar um registro de preço, de acordo com as solicitações, nestes termos, a formação de registro de preços é considerada a alternativa mais viável e econômica, pois tem por finalidade garantir pelo período de 12 (doze) meses a prestação de serviços e assegurar o atendimento das demandas solicitadas pela Secretaria de Saúde do Município de Quaraí/RS.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

9.1 O método utilizado para a estimativa das quantidades dos serviços a serem contratados foram baseados no histórico de consumo dos últimos 12 meses, e quantidade de aparelhos de ar condicionado existentes atualmente, bem como considerou-se ainda a possibilidade da demanda de instalações de novos aparelhos, que poderão surgir no decorrer da vigência do contrato.

9.2 - As quantidades estimadas são para atender as necessidades da Secretaria de Saúde, Centro de Atenção Psicossocial-CAPS e 8 Unidades de Saúde -ESF, mantendo os equipamentos em pleno

funcionamento por um período de 12 (doze) meses, porém, é uma estimativa, servindo apenas como prâmetro.

9.3 Dessa forma, o objeto da aquisição deverá atender as especificações técnicas e quantidades descritas na tabela abaixo:

ITENS:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UND	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Higienização/ manutenção preventiva - Limpeza geral do equipamento; Verificação dos capacitores; Limpeza dos filtros de ar; Verificação dos compressores; Limpeza interna e externa dos evaporadores; Limpeza interna e externa dos condensadores; Limpeza da serpentina dos evaporadores; Ajuste dos termostatos; Medição da vazão do ar; Verificação dos quadros elétricos, referente ao superaquecimento e aperto dos terminais reparando as irregularidades; Medir, completar e repor a carga de gás refrigerante, Lubrificação geral dos equipamentos; Verificação de ruídos e vibrações anormais, procedendo aos ajustes e correções necessários.	150	serviço	R\$ 555,55	R\$ 83.332,50
02	Instalação (mão de obra) de aparelho de ar condicionado, tipo split, de 9.000 e 12.000 BTUs, inverter ou convencional, incluindo mão de obra e todos os materiais necessários (sendo fios para comunicação e alimentação interna entre máquinas, tubulação equivalente, isolamentos, mangueira de dreno, suporte externo e fita de acabamento), para instalação da parte interna e externa, incluindo instalação de disjuntor e furação de paredes. A instalação deverá ser realizada com no mínimo 3 m (três) de cano/tubulação ou de acordo com especificação de fabricante do aparelho.	20	serviço	R\$ 761,11	R\$ 15.222,20
03	Instalação (mão de obra) de aparelho de ar condicionado tipo split, de 18.000 a 24.000 BTUs, inverter ou convencional, incluindo mão de obra e todos os materiais necessários (sendo fios para comunicação e alimentação interna entre máquinas, tubulação equivalente, isolamentos, mangueira de dreno, suporte externo e fita de acabamento), para instalação da parte interna e externa, incluindo instalação de disjuntor e furação de paredes. A instalação deverá ser realizada com no mínimo 2 m (dois) de cano/tubulação ou de acordo com especificação de fabricante do aparelho.	12	serviço	R\$ 976,67	R\$ 11.720,04
04	Instalação (mão de obra) de aparelho de ar condicionado tipo split, de 33.000 BTUs, inverter ou convencional, incluindo mão de obra e todos os materiais necessários (sendo fios para comunicação e alimentação interna entre máquinas, tubulação equivalente, isolamentos, mangueira de dreno, suporte externo e fita de acabamento), para instalação da parte interna e externa, incluindo instalação de disjuntor e furação de paredes. A instalação deverá ser realizada com no mínimo 2 m (dois) de cano/tubulação ou de acordo com especificação de fabricante do aparelho.	05	serviço	R\$ 1.043,33	R\$ 5.216,65

05	Instalação de cortina de Ar 0,90/1,50m incluindo mão de obra e material necessário para o referido serviço, inclusive alimentação elétrica	05	serviço	R\$ 343,33	R\$ 1.716,65
06	Recarga de gás R22, R410 ou R32 para equipamentos de 9.000 a 12.000 BTUs (conferência e reposição do gás refrigerante e de outros tipos de gases, de modo a garantir a carga térmica necessária ao rendimento otimizado dos equipamentos, incluindo teste de estanqueidade).	20	serviço	R\$ 462,22	R\$ 9.244,40
07	Recarga de gás R22, R410 ou R32 para equipamentos de 18.000 a 24.000 BTUs (conferência e reposição do gás refrigerante e de outros tipos de gases, de modo a garantir a carga térmica necessária ao rendimento otimizado dos equipamentos, incluindo teste de estanqueidade).	10	serviço	R\$ 628,89	R\$ 6.288,90
08	Recarga de gás R22, R410 ou R32 para equipamentos de 33.000 BTUs (conferência e reposição do gás refrigerante e de outros tipos de gases, de modo a garantir a carga térmica necessária ao rendimento otimizado dos equipamentos, incluindo teste de estanqueidade).	08	serviço	R\$ 656,67	R\$ 5.253,36
09	Instalação adicional de tubulação por metro (cano de cobre) 3/4 e 1/2, conforme a necessidade, seja por substituição em decorrência de comprometimento do referido material devido o longo tempo de uso, ou durante remanejamento (troca de lugar) de aparelhos já em uso, ou ainda quando a instalação exigir uma extensão maior em decorrência do local em que será instalado.	20	metro	R\$ 276,67	R\$ 5.533,40
10	Instalação adicional de tubulação por metro (cano de cobre) 3/8 e 5/8, conforme a necessidade, seja por substituição em decorrência de comprometimento do referido material devido o longo tempo de uso, ou durante remanejamento (troca de lugar) de aparelhos já em uso, ou ainda quando a instalação exigir uma extensão maior em decorrência do local em que será instalado.	20	metro	R\$ 303,33	R\$ 6.066,60
11	Manutenção corretiva, troca de placa interna e externa em ar condicionado tipo split 9.000 a 12.000 BTUs, inverter ou não, incluindo teste de funcionamento e teste dos componentes eletrônicos	05	serviço	R\$ 1.032,22	R\$ 5.161,10
12	Manutenção corretiva, troca de placa interna e externa em ar condicionado tipo split 18.000 até 33.000 BTUs, inverter ou não, incluindo teste de funcionamento e teste dos componentes eletrônicos.	03	serviço	R\$ 1.274,44	R\$ 3.823,32
13	Manutenção corretiva, troca de capacitor, relé e sensores (quente/frio), de 9.000, e 12.000 inverte ou não, com fornecimento das peças e componentes quando necessário ou detectado a falha, com a disponibilidade imediata.	10	serviço	R\$ 373,33	R\$ 3.733,30
14	Manutenção corretiva, troca de capacitor, relé e sensores ar condicionado split de 18.000 a 33.000 btus inverter ou não, com fornecimento das peças e componentes quando necessário	10	serviço	R\$ 418,89	R\$ 4.188,90
15	Manutenção corretiva, troca de turbina de ar condicionado split de 9.000 btus inverter ou não, com fornecimento das peças e componentes quando necessário ou detectado a falha, com a	03	serviço	R\$ 574,44	R\$ 1.723,32

	disponibilidade imediata				
16	Manutenção corretiva, troca de turbina de ar condicionado split 12.000 btus inverter ou não, com fornecimento das peças e componentes quando necessário ou detectado a falha, com a disponibilidade imediata	06	serviço	R\$ 601,11	R\$ 3.606,66
17	Manutenção corretiva, troca de turbina de ar condicionado split de 18.000 btus inverter ou não, com fornecimento das peças e componentes quando necessário ou detectado a falha, com a disponibilidade imediata.	03	serviço	R\$ 668,89	R\$ 2.006,67
18	Manutenção corretiva, troca de turbina de ar condicionado split de 24.000 a 33.000 btus inverter ou não, com fornecimento das peças e componentes quando necessário ou detectado a falha, com a disponibilidade imediata.	05	serviço	R\$ 816,67	R\$ 4.083,35
19	Remanejamento (troca de lugar), incluindo desinstalação e reinstalação, de ar condicionado de 9.000 e 12.000 BTUs, incluindo mão de obra e material caso necessário.	10	serviço	R\$ 534,44	R\$ 5.344,40
20	Remanejamento (troca de lugar), incluindo desinstalação e reinstalação, de ar condicionado de 18.000 a 33.000 BTUs, incluindo mão de obra e material caso necessário.	05	serviço	R\$ 897,78	R\$ 4.488,90
VALOR TOTAL ESTIMADO				R\$ 187.754,62	

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. A Estimativa do valor da contratação é de **R\$ 187.754,62** (cento e oitenta e sete mil, setecentos e cinquenta e quatro reais e sessenta e dois centavos), conforme descritivo de itens, quantidade e valores do item 9 do presente ETP.

10.2. O valor estimado para composição de preços tomou como base a pesquisa de mercado, com fornecedores do ramo da atividade.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento da presente contratação se justifica por alguns motivos, entre eles estão a natureza dos serviços de manutenção preventiva e corretiva que é intrinsecamente interligada. A correta execução da preventiva impacta diretamente a frequência e a gravidade das corretivas. Se o objeto for parcelado, a Administração enfrentará enormes dificuldades na fiscalização e na imputação de responsabilidades. Cumpre ressaltar, ainda que a contratação em item único assegura que uma só empresa detenha a responsabilidade técnica integral sobre o parque de equipamentos, facilitando a gestão da garantia tanto dos serviços prestados quanto das peças substituídas. Com vistas a assegurar a plena execução do objeto, a eficiência na fiscalização contratual e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, conclui-se pela inviabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que todas as demandas existentes para a referida contratação, já estão inclusas no objeto.

13. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

13.1 Espera-se a contratação de uma empresa especializada para prestação de serviços de manutenção, reparação e instalação de aparelhos de ar condicionado, com fornecimento de peças, com o intuito de garantir a eficiência, a segurança e a continuidade dos serviços públicos oferecidos pela Secretaria

Municipal de Saúde. Esta medida visa otimizar o uso dos recursos públicos, melhorar a qualidade do atendimento à população e assegurar um ambiente saudável e confortável para todos.

13.2 Com a contratação, pretende-se ainda proporcionar aos servidores e usuários um ambiente salubre e agradável, propício para um desempenho satisfatório das atividades com um custo razoável para a administração, bem como assegurar a redução do consumo de energia e a conservação dos aparelhos que integram o sistema de refrigeração de ar que compõem o acervo da Secretaria e das Unidades de Saúde do Município.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para essa contratação sugere-se que a fiscalização do Contrato seja realizada por servidor da Secretaria de Saúde, preferencialmente com um conhecimento básico no objeto contratado, para acompanhamento dos serviços a serem prestados.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada à natureza do objeto que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessária que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores quanto à sua atividade.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara técnica e economicamente viável a contratação pretendida.

16.1 JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Diante de todo o exposto, conclui-se que é imprescindível a realização da contratação de uma empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção, reparação e instalação de ar condicionado, com fornecimento de peças, para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde do município de Quaraí/RS, dentro dos moldes legais por meio de processo licitatório, que possibilite a obtenção dos melhores preços e condições de mercado, contribuindo para a otimização dos recursos públicos.

17. RESPONSÁVEIS

Cláudia Vanair Oliveira
Coordenadora de Compras e Abastecimento
Da Secretaria Municipal de Saúde

Pedro Henrique Oliveira
Assistente de Compras e Abastecimento
da Secretaria Municipal de Saúde

Mauro Ely de Almeida
Secretario Municipal de Saúde e Meio Ambiente

Quaraí, 09 de janeiro de 2026