



ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Serviços especializados em manutenção técnica preventiva e corretiva com fornecimento de insumos/peças, instalação e desinstalação e troca de gás refrigerante em “ar condicionados” pertencentes ao Município de Vera Cruz do Oeste.

2 – SECRETARIA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Justifica-se a necessidade da contratação tendo em vista que os sistemas de ar-condicionado são componentes essenciais para garantir o conforto térmico e a qualidade do ar em ambientes fechados. A manutenção técnica preventiva e corretiva, instalação e desinstalação, quando realizadas adequadamente é fundamental para garantir o seu funcionamento, reduzir o risco de falhas e prolongar sua vida útil dos equipamentos. Os serviços requerem conhecimento especializado e habilidades técnicas específicas, pois é necessário realizar limpeza periódica, troca de filtros, troca de gás refrigerante, verificação de pressão, entre outros procedimentos e, quando não realizados de forma adequada pode acarretar danos aos equipamentos, levando a problemas como vazamentos, mau funcionamento e até mesmo a necessidade de substituição prematura dos sistemas de ar-condicionado.

Os serviços quando realizados regularmente nos sistemas de ar-condicionado contribuem para a eficiência energética dos mesmos, garantindo o bom desempenho dos aparelhos, evitando o consumo excessivo de energia elétrica e contribuindo para a melhoria da qualidade do ar, promovendo ambientes mais saudáveis e confortáveis para os usuários.

A contratação de empresa especializada para tais serviços possibilita a garantia da realização da manutenção técnica preventiva e corretiva, instalação e desinstalação com fornecimento de insumos/peças, quando for o caso, assegurando assim o bom funcionamento e conservação dos equipamentos já instalados e àqueles que, futuramente poderão ser instalados.

Tendo em vista que os serviços visam a qualidade do ambiente de trabalho, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 02 (dois) dias para comparecimento no local indicado e verificação do problema, devendo providenciar a realização do serviço em até 05 (cinco) dias, após a emissão da ordem de fornecimento, ressalvados os casos em que comprovadamente não houver possibilidade técnica para a execução no prazo estipulado, desde que autorizada pela Secretaria responsável.

4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

A contratada deverá:

Prestar os serviços de maneira parcelada, de acordo com as necessidades e orientações da Secretaria responsável no prazo máximo de 02 (dois) dias para comparecimento no local indicado e verificação do problema, devendo providenciar a execução/realização do serviço em até 05 (cinco) dias, após a emissão da ordem de fornecimento, ressalvados os casos em que comprovadamente não houver possibilidade técnica para a execução no prazo estipulado, desde que autorizado pela



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

Secretaria responsável. Em casos de apresentarem defeitos e/ou incorreções nos serviços, a contratada deverá efetuar a correção dos serviços no mesmo prazo.

Executar os serviços nas dependências físicas do Paço Municipal, Secretarias Municipais, Escolas, Cemei, e demais órgãos públicos do município.

Responsabilizar-se pela manutenção preventiva e corretiva, instalação e desinstalação de aparelhos de ar condicionado, insumos/peças, gás refrigerante, taxas, impostos e outras despesas necessárias para a execução/prestação dos serviços.

Fornecer os equipamentos de proteção individual, ferramentas, aparelhos de medições e testes, bem como, transporte e demais itens necessários para a execução dos serviços.

Fornecer, sem custo adicional, os insumos/peças que se fizerem necessários.

Disponibilizar sem custo adicional, todo material de limpeza destinado a viabilizar os trabalhos dos profissionais envolvidos na execução dos serviços, quais sejam, manutenção técnica preventiva e corretiva com aplicação de insumos/peças quando for o caso, instalação e desinstalação e troca de gás refrigerante.

Executar os serviços de forma técnica em conformidade com as determinações do fabricante de cada aparelho, utilizando peças genuínas e mão-de-obra qualificada.

Realizar a instalação e desinstalação de sistemas de ar condicionado, incluindo equipamentos, tubulações, dutos, unidades internas e externas, e quaisquer outros componentes necessários.

Realizar a análise prévia das necessidades de refrigeração e ventilação dos espaços, levando em consideração as características e demandas específicas de cada ambiente.

Realizar a manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de ar-condicionado, conforme programação estabelecida ou quando solicitada pelo contratante/secretaria responsável.

- A manutenção preventiva incluirá a limpeza e higienização dos componentes, a verificação e ajuste dos parâmetros de operação, a troca de filtros, troca de gás refrigerante, a lubrificação de partes móveis e a análise do desempenho do sistema.

- A manutenção corretiva abrangerá o diagnóstico e reparo de eventuais falhas nos equipamentos e aplicação de insumos/peças, visando restabelecer o seu funcionamento adequado em tempo hábil.

Assumir exclusiva responsabilidade pelo cumprimento de todas as obrigações decorrentes para prestação/execução dos serviços, sejam de natureza trabalhista, relativamente a esses encargos, inclusive os que eventualmente advirem de prejuízos causados a terceiros.

Executar diretamente o contrato, sem transferência de responsabilidade ou subcontratações não autorizadas pelo Contratante.

As condições, bem como obrigações da contratada e do contratante estarão consolidadas no Termo de referência.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Realizou-se levantamento de mercado via internet de contratações iguais ou similares realizadas por outros órgãos públicos, com o intuito de verificar qual a melhor forma para contratar/atender o objeto.

Verificou-se ainda que no mercado há diversas empresas que oferecem os serviços solicitados, não havendo, portanto, restrições. Dessa forma é possível contratar através de Pregão, prezando pela economicidade e ampla concorrência.



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Sabendo que o município tem um grande número de aparelhos de ar condicionado instalados nos prédios públicos/secretarias e departamentos, e a manutenção, instalação e desinstalação, bem como a troca de gás é necessária pois tem a finalidade de preservar o ciclo de vida dos equipamentos, realizou-se levantamento de mercado, constatando que é possível a contratação de empresa para prestar os serviços através de licitação na modalidade Pregão de acordo com a lei nº 14.133/2021, tendo em vista que os serviços são considerados comuns.

A empresa vencedora terá como objetivo prestar os serviços sempre que solicitado, dentro dos padrões de qualidade e nas quantidades solicitadas, atendendo as especificações e respeitando os prazos que serão estipulados no Termo de Referência.

O Contratante designará o fiscal, o qual acompanhará a prestação dos serviços.

7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo dos serviços a serem contratados serão utilizados durante o período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado.

Hoje, temos 163 (cento e sessenta e três) aparelhos de ar condicionado instalados, distribuídos conforme tabela em anexo e, previsão de instalação de 15 (quinze) aparelhos de ar condicionado na unidade nova de saúde, totalizando 178 (cento e setenta e oito) aparelhos de ar. Tendo em vista essa quantidade, foi acrescido uma margem de aproximadamente 12% (doze por cento), conforme quantidades descritas na tabela abaixo.

Diante disso, a administração municipal fará a contratação de empresa do ramo para prestar os serviços, conforme segue:

Item	Descrição	Unid.	Qde.
01	MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DE AR CONDICIONADO MULTIMARCAS DE 9.000 BTUS à 24.000 BTUS COM APLICAÇÃO DE INSUMOS/PEÇAS QUANDO NECESSÁRIO	Unid.	200
02	INSTALAÇÃO COMPLETA DE AR CONDICIONADO MULTIMARCAS DE 9.000 BTUS à 24.000 BTUS COM APLICAÇÃO DE INSUMOS/PEÇAS	Unid.	200
03	DESINSTALAÇÃO COMPLETA DE AR CONDICIONADO MULTIMARCAS DE 9.000 BTUS à 24.000 BTUS COM APLICAÇÃO DE INSUMOS/PEÇAS	Unid.	200
04	CARGA DE GÁS REFRIGERANTE PARA AR CONDICIONADO MULTIMARCAS DE 9.000 A 24.000 BTUS, COM CORREÇÃO DE VAZAMENTOS. FAZER VÁCUO NO SISTEMA E INSERIR O GÁS	Unid.	200

NOTA – Quando houver necessidade de reposição de insumos/peças, a empresa deverá comunicar o Contratante para que o mesmo possa verificar a quantidade e valores para posterior autorização.

8 – ESTIMATIVA DO VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unid.	Qde.	Valor Unit.	Valor total
01	MANUTENÇÃO CORRETIVA E		200	R\$ 595,00	R\$



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

	PREVENTIVA DE AR CONDICIONADO MULTIMARCAS DE 9.000 BTUS à 24.000 BTUS COM APLICAÇÃO DE INSUMOS/PEÇAS QUANDO NECESSÁRIO	Unid.			119.000,00
02	INSTALAÇÃO COMPLETA DE AR CONDICIONADO MULTIMARCAS DE 9.000 BTUS à 24.000 BTUS COM APLICAÇÃO DE INSUMOS/PEÇAS	Unid.	200	R\$ 668,00	R\$ 133.600,00
03	DESINSTALAÇÃO COMPLETA DE AR CONDICIONADO MULTIMARCAS DE 9.000 BTUS à 24.000 BTUS COM APLICAÇÃO DE INSUMOS/PEÇAS	Unid.	200	R\$ 331,08	R\$ 66.216,00
04	CARGA DE GÁS REFRIGERANTE PARA AR CONDICIONADO MULTIMARCAS DE 9.000 A 24.000 BTUS, COM CORREÇÃO DE VAZAMENTOS. FAZER VÁCUO NO SISTEMA E INSERIR O GÁS	Unid.	200	R\$ 607,02	R\$ 121.404,00

O valor total máximo fica estimado em **R\$ 440.220,00** (quatrocentos e quarenta mil, duzentos e vinte reais).

Realizou-se pesquisas de preços em outros órgãos públicos – Portal Nacional de Compras Públicas, e foi possível observar que algumas licitações foram realizadas em um único item com pagamento mensal, outras com vários itens, ou seja, item: manutenção, item: instalação, e assim por diante.

A administração municipal fará a licitação por item, tendo como base, valores oriundos de licitações iguais ou similares de outros órgãos públicos, pesquisadas no Portal Nacional de Compras Públicas.

Fontes:

- Ato que autoriza a Contratação Direta nº 34000-024/2024 - manutenção de ar condicionado. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Ato que autoriza a Contratação Direta nº 236/2024 - contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção, limpeza e higienização de ar condicionado de todos os setores da Administração Municipal. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Aviso de Contratação Direta nº 9001/2024 - Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Instalação, desinstalação e manutenção preventiva e corretiva de aparelhos condicionadores de ar da Sede do Comando Regional de Polícia Ostensiva do Litoral da sede do Comando Regional de Policiamento Ostensivo do Litoral – RS, e na Casa funcional BM, conforme



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

descrição e condições especificadas no Anexo IV – Folha de Dados (CGDL 1.1) e de acordo com as condições contidas neste Termo de Referência. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Ato que autoriza a Contratação Direta nº 10092/2024 - PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, HIGIENIZAÇÃO, DESMONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR, PATRIMÔNIO Nº Patrimônio - 011073 e 011078 INSTALADOS NO CREAS DESTE MUNICÍPIO. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Ato que autoriza a Contratação Direta nº 9/2024 - contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva com Substituição de Peças e Instalação de Aparelhos Condicionadores de Ar. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Edital nº 00002024/2024 - Futura e eventual contratação de empresa especializada em Instalação, desinstalação e remanejamento de equipamentos de condicionadores de ar com capacidade de 9.000 a 12.000 Btus, com fornecimento de material e mão de obra necessários, bem com a manutenção preventiva e corretiva para prestação de serviço ao longo dos 12 (doze) meses, destinados a atender a Secretaria Municipal de Saúde. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Aviso de Contratação Direta nº 90005/2024 - Aquisição de materiais de refrigeração para instalação e manutenção de condicionadores de ar. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Ato que autoriza a Contratação Direta nº PRD 171/2024 - abertura de procedimento de dispensa de licitação para contratação de empresa para prestação de serviços de instalações, manutenções corretivas e preventivas em ar-condicionados da secretaria municipal de saúde e unidades de saúde. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Edital nº PE 24/2024 - Registro de preços para contratação de serviços continuados de Instalação, Desinstalação, Manutenção preventiva e corretiva de Condicionadores de Ar, bem como elaboração de PMOC – Plano de Manutenção e Controle dos condicionadores de ar existentes para atender as necessidades da Secretaria Municipal da Saúde de Lages, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Aviso de Contratação Direta nº 90008/2024 - Aquisição de material elétrico e itens de refrigeração. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

- Aviso de Contratação Direta nº 90053/2024 - Aquisição de material de refrigeração. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Edital nº PCE 7/2024 - contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, instalação/desinstalação, em aparelhos de climatização, com fornecimento de peças, para as secretarias municipais de Vitor Meireles. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

- Ato que autoriza a Contratação Direta nº 21000-045/2024 - contratação emergencial - empresa especializada para desinstalação e instalação de ar condicionados CCJP. Portal Nacional de Contratações Públicas, Ministério da Economia, CNPJ 23.664.303/0001-04. <https://pncp.gov.br>.

9 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não haverá parcelamento para essa contratação.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O município mantém anualmente licitação para aquisição de aparelhos de ar condicionado.

11 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação de empresa para prestar os serviços com fornecimento de insumos/peças quando for o caso, é necessária tendo em vista que o município tem um numero grande de equipamentos/ar condicionado, e, os mesmos estão em constante funcionamento.

Foi realizada pesquisa de mercado, definição da melhor solução e na sequência o planejamento para a contratação dos serviços.

12 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Manter os aparelhos de ar condicionado em perfeito estado de conservação;

Prevenir e/ou corrigir defeitos que porventura possam ocorrer nos equipamentos de ar condicionado instalados;

Reduzir o desgaste dos equipamentos e a probabilidade de falhas, mantendo o funcionamento dos mesmos; e

Proporcionar qualidade no ambiente de trabalho.

13 – PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS

Verificar junto à contabilidade a disponibilidade de recursos para a referida contratação;

Indicar o gestor e o fiscal do referido contrato e/ou ata de registro de preços.

14 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação não causará impactos ambientais, tendo em vista que a empresa vencedora se responsabilizará pelo descarte de resíduos, atendendo as boas práticas ambientais.

15 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO



Município de Vera Cruz do Oeste

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

Diante do exposto acima, considera-se viável a Contratação de empresa para prestação de Serviços especializados em manutenção técnica preventiva e corretiva com fornecimento de insumos/peças, instalação, desinstalação e troca de gás refrigerante em “ar condicionados” pertencentes ao Município de Vera Cruz do Oeste.

16 – ANEXOS

Planilha comparativo de preços;

Relatórios e contrato de licitações similares de outros órgãos públicos.

17 – RESPONSÁVEIS

Justina Inês D. Meneghetti
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Inéia Apa. Forgiarini Fantinel
Chefe divisão de Administração

18 – ASSINATURAS

Vera Cruz do Oeste, 02 de agosto de 2024.