

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**REQUISIÇÃO DE COMPRA n° 22/2026.**

**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA n° 012/2025**

**1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:**

A presente contratação decorre da necessidade de assegurar o funcionamento adequado dos sistemas de climatização das unidades, por meio da manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelhos de ar-condicionado.

Os equipamentos de climatização são fundamentais para garantir condições ambientais adequadas ao desempenho das atividades laborais, conforto térmico de servidores e usuários, bem como para a preservação de equipamentos, sistemas e documentos. A inexistência de manutenção regular pode ocasionar falhas frequentes, prejuízos à continuidade das atividades administrativas, aumento do consumo energético e redução da vida útil dos equipamentos.

**2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração:**

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual – PCA 2026, no mês de julho, sob a denominação “Manutenção de Aparelhos de Ar-Condicionado”, código 66.

A execução da contratação em período diverso do originalmente previsto será devidamente justificada neste Termo de Referência.

**3. Requisitos da Contratação:**

3.1 - A empresa contratada deverá realizar as manutenções, limpezas, reparos, instalações e desinstalações de forma a seguir rigidamente o manual da marca/modelo do aparelho, sendo que quaisquer defeitos ocasionados em razão do não seguimento do mesmo será às expensas da contratada.



3.1.2. - Antes da realização das manutenções deverá ser realizado e apresentado o plano de Manutenção, Operação e Controle às secretarias responsáveis pela fiscalização. Caberá as secretarias a fiscalização da realização das manutenções preventivas.

2.1.3 - Se durante a vigência do contrato forem identificados aparelhos que não tenham mais conserto, a contratada se obriga a comunicar o fato, por escrito, aos fiscais de contrato da respectiva Secretaria. A destinação do aparelho ficará a critério do Município de Videira.

3.2 - O serviço de Limpeza e manutenção preventiva deverão ser prestados conforme requisição da secretaria/departamento requisitante por meio da emissão e envio da ordem de compra. É facultado a essas secretarias seguir ou não a periodicidade das manutenções apresentadas no PMOC.

3.3 - Os serviços de manutenção preventiva deverão seguir as orientações do PMOC - Plano de Manutenção, Operação e Controle, a ser elaborado pela(s) contratada(s) vencedora(s) dos lotes que contêm os itens de Elaboração de PMOC, de acordo com modelo da Portaria do Ministério da Saúde nº 3.523/1998 e NBR/ABNT 13971/2014, devendo conter, no mínimo: identificação do ambiente e da contratante, identificação da empresa contratada e do responsável técnico pela manutenção, relação dos ambientes climatizados e o plano de manutenção e controle, com a discriminação de todas as atividades a serem realizadas em cada visita técnica.

3.3.1 - A contratada deverá atualizar a tabela resumo de Registro de Preços do Paço Municipal na apresentação do PMOC. A aceitação do serviço está condicionada a apresentação da tabela resumo atualizada.

3.4 - A manutenção preventiva deverá ser realizada em dias úteis e durante o horário de funcionamento da área requisitante onde estiver instalado o aparelho de ar condicionado, com periodicidade mensal, trimestral, semestral ou anual, conforme requisitado por cada área, buscando seguir as rotinas estipuladas para cada aparelho, seguida do preenchimento da ficha de Controle Individual de manutenção de aparelhos condicionadores de ar que deverá ser atestado por, ao menos, um dos fiscais de contrato designados.



3.5 - Os serviços de manutenção preventiva incluem a realização dos testes elétricos e mecânicos, revisão, calibragem e limpeza nos aparelhos de ar condicionado, bem como orientações para utilização normal e adequada dos mesmos, conforme descrição dos itens.

3.6 - O custo da desmontagem e reinstalação dos aparelhos, quando da higienização dos mesmos, deverá ser absorvido pelo valor da manutenção preventiva. Não será admitida, nesses casos, a utilização do quantitativo específico para desinstalação e instalação destes aparelhos de ar condicionado.

3.7 - Na execução dos serviços, para as tarefas de limpeza e higienização, a contratada deverá utilizar somente produtos biodegradáveis registrados no Ministério da Saúde, sendo proibida a utilização de substâncias classificadas como carcinogênicas, teratogênicas e mutagênicas, ou que venham causar danos ou corrosões nos equipamentos de ar condicionado.

3.8 - A higienização dos condicionadores de ar deverá ser realizada com a remoção, desmontagem, limpeza com produtos registrados no Ministério da Saúde e reinstalação dos aparelhos, quando necessário.

3.9 - Para as manutenções preventivas de instalação, desinstalação, avaliação, manutenção preventiva e corretiva, a contratada deverá seguir as especificações das rotinas, com base na Portaria do Ministério da Saúde vigentes e nas características técnicas dos equipamentos de ar condicionado, devendo fazer a manutenção, conforme solicitação da secretaria/departamento, com periodicidade provável de 6 meses, a critério de cada área.

3.10 - Durante as manutenções preventivas a contratada deverá seguir as especificações das rotinas, realizando os serviços conforme lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018, a Resolução nº9 da ANVISA, de 16 de janeiro de 2003, Portaria do Ministério da Saúde nº 3.523/1998 e NBR/ABNT 13971/2014 e nas características técnicas dos equipamentos de ar condicionado, devendo fazer a manutenção:

3.10.1 TRIMESTRALMENTE:



- \* Limpar/lavar (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o filtro de ar do evaporador;
- \* Limpar dreno e bandeja de condensado e verificação operação;
- \* Verificar e eliminar frestas dos filtros;
- \* Verificar grades de ventilação/ exaustão;
- \* Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais no evaporador;
- \* Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão;
- \* Verificar e corrigir funcionamento do controle remoto.

#### 2.10.2 SEMESTRALMENTE:

- \* Realizar todos os serviços da atividade trimestral;
- \* Verificar, calibrar e corrigir atuação do termostato no controle de temperatura do ambiente;
- \* Medir e registrar temperatura ar insuflamento, retorno e ambiente;
- \* Verificar e eliminar danos e sujeiras e corrosão no gabinete, na moldura da serpentina e na bandeja;
- \* Verificar e eliminar danos e sujeiras na serpentina e bandejas com remoção do biofilme (lodo) do evaporador;
- \* Verificar e corrigir protetores e isolamentos térmicos;
- \* Verificar e corrigir a vedação dos painéis de fechamento do gabinete;
- \* Verificar a carga de fluido refrigerante e corrigir vazamentos;
- \* Verificar e corrigir parafusos de fixação dos componentes;
- \* Efetuar reaperto dos terminais, parafusos e molas;
- \* Medir e registrar tensão elétrica na alimentação, do compressor, motores e ventilador;
- \* Verificar e corrigir estado de fiação, terminais e contatos elétricos do condensador e evaporador;
- \* Realizar análise de qualidade do ar interior nos ambientes climatizados de uso público e coletivo de acordo com a resolução 9 da ANVISA.

#### 2.10.3 ANUALMENTE:

- \* Realizar todos os serviços da atividade trimestral e da semestral;
- \* Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais no condensador;
- \* Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão, incluindo o gabinete do condicionador e ventiladores



(carcaça e rotor);

- \* Verificar e eliminar danos e sujeiras na serpentina do condensador;
- \* Verificar e corrigir o protetor térmico compressor;
- \* Verificar estado de conservação do isolamento termo acústico do gabinete;
- \* Verificar, calibrar e corrigir os dispositivos de segurança (pressostatos de alta/baixa e óleo), relés térmicos e fusíveis;
- \* Verificar a operação da válvula de expansão e dos controles de vazão;
- \* Verificar chave seletora;
- \* Verificar e corrigir fixação e amortecedores de vibração do motor ventilador e compressor;
- \* Verificar e corrigir capacitor do motor ventilador e compressor.

3.11. Para os serviços de avaliação e manutenção corretiva fica estabelecido que a contratada terá a obrigação de verificar a carga de fluido refrigerante e se estiver baixo a pressão. A quantidade de fluido deverá ser informada a secretaria/departamento responsável que fará ordem de compra complementar na quantidade de fluido utilizado.

3.12 Os serviços de baixa complexidade, como troca de pilhas de controle, manobra de disjuntores, configuração do controle, limpeza do filtro da evaporada, troca do capacitor da condensadora, ajuste do nível do aparelho, reencaixe da mangueira de dreno, limpeza da bomba de dreno e outros serviços mais simples estão englobados nos serviços de manutenção preventiva e corretiva.

3.13 Está incluso nos serviços o valor de visita técnica para orçamento, bem como a avaliação completa do problema, necessária a confecção do orçamento, não fazendo jus a pagamento adicional.

3.14 A troca de peças, como compressores, fiação, tubulação e outros materiais que necessitem da desmontagem do aparelho de ar condicionado, tanto a evaporadora, quanto a condensadora, será utilizado os itens avaliação e manutenção corretiva complementar.



3.15 Quando da necessidade de troca de peças no aparelho de ar condicionado, primeiramente deve ser feito a avaliação do problema, confecção do laudo técnico e orçamento, descrevendo todas as peças e serviços necessários a manutenção do ar condicionado.

3.16 O serviço de avaliação e manutenção tem garantia de 6 meses e caso o aparelho venha a apresentar problema dentro do prazo de garantia a contratada deverá voltar ao local e refazer a avaliação. Na avaliação está contemplado todos os testes necessários a identificação do problema para sua resolução, de responsabilidade da contratada.

3.17 Não será realizado a emissão de ordem de compra complementar para cobrir os custos de visitas técnicas adicionais dentro do prazo de garantia dos serviços.

3.18 Se durante a visita de ar condicionado já avaliado anteriormente e que voltou a apresentar problemas dentro do prazo de garantia, mesmo que o problema encontrado na segunda vistoria não tenha sido alvo de manutenção anteriormente, a contratada deve realizar nova inspeção e emissão do laudo para viabilizar o conserto do aparelho, sem jus a pagamento adicional devido ao deslocamento.

3.19 Após a aprovação do orçamento e disponibilização do material de reposição pela secretaria/departamento responsável, a contratada deverá, nos horários determinados pela área requisitante o correspondente serviço de manutenção corretiva (substituição de partes e peças, recomposição, reparo, conserto, etc.) executar o serviço de manutenção.

3.20 A reemissão da ordem de compra, para casos que necessite de troca de peças em momento posterior, está condicionado a realização e aprovação do orçamento pela secretaria/departamento responsável.

3.21 Para ares condicionados instalados em locais com material perecível de medicamentos em que a área requisitante constatar que algum equipamento instalado nestes locais não esteja funcionando corretamente, a mesma abrirá chamado técnico, através de e-mail ou telefone, para



que seja feita uma avaliação e manutenção pela contratada, o qual deverá ser atendido no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da realização da solicitação.

3.22 Os serviços serão executados no local onde o equipamento estiver instalado exceto nos casos em que em função da natureza do defeito apresentado, haja necessidade de deslocá-lo até a sede da contratada, ou quando a natureza do serviço exigir local específico como nos casos de higienização, quando será necessária a autorização de algum dos fiscais de contrato para remoção.

3.23 Para os casos de necessidade de retirada do aparelho do local não será realizado pagamento adicional pelo transporte, estando este incluso no valor do item.

3.24 Quando verificada a necessidade de substituição de peças, a contratada deverá apresentar ao fiscal de contrato orçamento detalhado para viabilizar tal compra, com a completa identificação individualizada dos itens necessários aos serviços de manutenção, indicando obrigatoriamente a marca e modelo dos mesmos, acompanhados de seus correspondentes quantitativos, as quais serão adquiridas pela área requisitante, a seu critério.

3.25 A contratada, durante a execução contratual, também deverá fornecer, sem fazer jus a pagamento adicional, durante a manutenção preventiva, o seguinte material de reposição: parafusos, terminais elétricos, pilhas, fusíveis, relés de proteção, rolamentos.

3.26 Custos de utilização de caminhão guincho, quando necessário, devem ser informados a secretaria requisitante para que seja averiguado a necessidade e a possibilidade de fornecimento do equipamento.

3.27 Custos de utilização de andaime, quando necessário, também deverá ser abrangido pela contratada, sem fazer jus a pagamento adicional, sendo para qualquer serviço elencado nesta contratação e para os aparelhos que necessitam da utilização de andaime para acesso à máquina interna ou externa. Desse modo a contratada deverá considerar na sua proposta de preço os correspondentes custos.



3.28 Após aquisição das peças e/ou autorização para execução do serviço, a manutenção corretiva deverá ser executada em até 05 (cinco) dias.

3.29 Os compressores, filtros e demais peças quando da sua substituição deverão ser apresentados ao Fiscal de Contrato após o conserto do equipamento, para registro fotográfico a fim de comprovar a substituição das peças.

3.30 Após registro, as peças substituídas serão devolvidas à contratada para descarte adequado.

3.31 As fotografias deverão estar anexas à Ficha de Controle Individual de manutenção de aparelhos condicionadores de ar.

3.32 A empresa contratada deverá manter um responsável técnico habilitado com as seguintes atribuições:

3.32.1 Implantar e manter um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC. Este Plano deve conter a identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados, a descrição das atividades a serem desenvolvidas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência, para a garantia da segurança dos equipamentos condicionadores e outras de interesse, conforme modelo descrito no Anexo I da Portaria nº 3.523 GM/MS/98 e especificações da NBR 13971/2014 da ABNT;

3.32.2 Garantir a aplicação do PMOC por intermédio da execução contínua direta ou indireta deste serviço;

3.32.3 Manter disponível o registro dos procedimentos estabelecidos no PMOC; e

2.32.4 Divulgar os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle em relatórios mensais.



3.33 - A empresa contratada deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) ou documento similar, legalmente aceito pela legislação e pelo Ministério da Saúde, assinada por profissional devidamente credenciado para tal, anteriormente ao início da prestação dos serviços, com custas sob exclusiva responsabilidade da contratada.

3.34 - A ART ou RRT deve ser emitida com a atividade técnica “condicionador de ar” ou “aparelho de ar condicionado” e com no mínimo as atividades de “manutenção”, “instalação”, “Execução”.

3.35 - Deverá ser previsto um quantitativo mínimo para início da execução dos trabalhos, sendo que após a conclusão da ata de registro de preços a ART ou RRT deverá ser substituída com o quantitativo total executado dentro da ata de registro de preços.

3.36 - Apenas será fornecido atestado de capacidade técnica baseado na ART ou RRT que comprovar, através da confecção de relatório conforme FICHA DE CONTROLE PARA ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, onde deverá estar descrito todas as ordens de compra, os quantitativos e os itens de cada ordem de compra para o qual se deseja o atestado de capacidade técnica.

3.37 - Poderá ser requisitado a contratada a cópia de todas as ordens de compra constantes do anexo, e as ordens de compra ficam sujeitas a conferência com os fiscais das secretarias/departamento para comprovação da execução dos serviços a contento.

3.38 - Os serviços de manutenção preventiva e corretiva executados e os materiais empregados deverão obedecer rigorosamente:

- a) Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;
- b) Às normas, especificações técnicas e rotinas;
- c) Às normas técnicas mais recentes da ABNT e do INMETRO; em especial a NBR 5.410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e a NBR 16401-1 (Instalações de ar condicionado);



- d) Às disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes;
- e) Aos regulamentos das empresas concessionárias de energia, água e esgoto;
- f) Às normas técnicas específicas, se houver;
- g) Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas;
- h) Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

3.39 - A cada visita de inspeção ou de manutenção preventiva/corretiva, bem como após serviços de remanejamento de aparelhos, a contratada preencherá Ficha de Controle Individual de manutenção de aparelhos condicionadores de ar, em 02 (duas) vias, contendo indicações de datas e hora de execução, nome do profissional responsável pela execução dos serviços, discriminação dos serviços executados, devendo uma das duas vias ser mantida na área requisitante onde o ar está alocado, após a execução dos serviços, devendo conter o visto de pelo menos um dos fiscais dos serviços.

3.40 - Todos os serviços concluídos deverão ser testados pela contratada sob sua responsabilidade técnica e financeira, na presença da fiscalização, ficando a aceitação final condicionada à comprovação da efetiva realização das rotinas relativas à manutenção preventiva programada, assim como, na hipótese de manutenção corretiva, ao restabelecimento do uso do sistema de ar condicionado.

3.41 - Os funcionários da contratada deverão estar uniformizados e devidamente identificados, quando da prestação de serviços nas dependências da área requisitante.

3.42 - A qualquer tempo, a contratada deverá substituir qualquer membro da equipe técnica cuja conduta seja considerada inconveniente para o desempenho das atividades pela área requisitante.

3.43 - A contratada será responsável por quaisquer danos causados diretamente por seus empregados nos aparelhos que sofrerão manutenção, ou ao patrimônio público, ou a terceiros, advindos de imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da execução dos serviços, ainda que de forma involuntária.



3.44 - Deverá providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pela área requisitante, quanto aos serviços prestados.

3.45 - Os serviços de manutenção preventiva deverão ocorrer independentemente de ter havido manutenção corretiva no período.

3.46 - Durante a realização das manutenções preventivas semestrais do fundo municipal de saúde, a contratada deverá realizar análise da qualidade do ar interior nos ambientes climatizados de uso público e coletivo de acordo com a Resolução 9 da ANVISA. As análises de qualidade do ar deverão ser realizadas por empresa subcontratada e que não possua vínculos com a empresa contratada.

3.47 - As análises de qualidade do ar referentes as preventivas semestrais do fundo municipal de saúde deverão ser apresentadas em forma de laudo informando os índices de contaminação microbiológica, contaminação química e os valores para os parâmetros físicos de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação do ar e de grau de pureza do ar. Os valores deverão ser apresentados em forma de comparativo com os padrões referenciais recomendados descritos no item IV da Resolução 9 da ANVISA.

3.48 - Os funcionários da empresa contratada deverão estar uniformizados e devidamente identificados, quando da prestação de serviços nas dependências das Secretarias/Departamentos do Município de Videira.

3.49 - A cada visita de inspeção e/ou de manutenção preventiva/corretiva, a empresa contratada preencherá Ficha de Controle Individual de manutenção de aparelhos condicionadores de ar, em 02 (duas) vias, contendo indicações de datas e hora de execução, nome do profissional responsável pela execução dos serviços, discriminação dos serviços executados, devendo uma das duas vias ser mantida na Secretaria/Departamento onde o ar está alocado, após a execução dos serviços, devendo conter o visto de pelo menos um dos fiscais dos serviços;



3.50 - A licitante vencedora deverá alocar profissionais especializados para o desenvolvimento dos trabalhos.

3.50.1 - Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo Município de Videira, quanto aos serviços prestados;

3.51 - A empresa contratada deverá dar garantia de no mínimo, 06 (seis) meses nas peças e materiais

empregados e responsabilizando-se pelo pleno funcionamento dos equipamentos fornecidos;

3.52 - Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato;

**4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:**

<b>Lote 1 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRELATIVA, INSTALAÇÃO DE ARES CONDICIONADOS</b>					
<b>Item</b>	<b>DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>SERVIÇO</b>	<b>SUBITEM</b>	<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>	<b>Quantid ade</b>
1	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL EM APARELHO DE AR CONDICIONADO	SERVIÇO	<b>CONTINUADO</b>	SERVIÇO	80
2	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM APARELHO DE AR CONDICIONADO	SERVIÇO	<b>CONTINUADO</b>	SERVIÇO	140
3	MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL EM APARELHO DE AR CONDICIONADO	SERVIÇO	<b>CONTINUADO</b>	SERVIÇO	260
4	INSTALAÇÃO DE APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT	SERVIÇO	<b>CONTINUADO</b>	SERVIÇO	50
5	INSTALAÇÃO DE APARELHO DE AR CONDICIONADO CASSETE	SERVIÇO	<b>CONTINUADO</b>	SERVIÇO	10
6	DESINSTALAÇÃO DE APARELHO DE AR CONDICIONADO.	SERVIÇO	<b>CONTINUADO</b>	SERVIÇO	30
7	AVALIAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA SIMPLES (SEM DESMONTAGEM DO APARELHO) EM AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, JANELA OU CASSETE	SERVIÇO	<b>CONTINUADO</b>	SERVIÇO	100
8	MANUTENÇÃO CORRETIVA COMPLEMENTAR (COM TROCA DE PEÇA(S) E DESMONTAGEM DO APARELHO) EM AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, JANELA OU CASSETE	SERVIÇO	<b>CONTINUADO</b>	SERVIÇO	50
9	TESTE DE VAZAMENTO OU ESTANQUEIDADE EM APARELHO DE AR CONDICIONADO OU TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO, INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS.	SERVIÇO		SERVIÇO	30





10	FLUIDO REFRIGERANTE PARA AR CONDICIONADO.	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	QUILOGRAMA	150
11	TAPA FUGAS PARA AR CONDICIONADO, AMPOLA MÍNIMA DE 15ML	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	10
12	DEFLETOR PARA AR CONDICIONADO CASSETE ATÉ 48.000 BTUS COM ALETAS. CONJUNTO ACOMPANHA 4 PEÇAS COM ACABAMENTO E INSTALAÇÃO	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	6
13	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO SPLIT, ATÉ 9.000BTU	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	6
14	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO SPLIT, DE 9.001BTU ATÉ 18.000BTU	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	8
15	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO SPLIT, DE 18.001BTU ATÉ 28.000BTU	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	5
16	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO SPLIT, DE 28.001BTU ATÉ 40.000BTU	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	4
17	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO CASSETE, ATÉ 32.000BTU	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	2
18	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO CASSETE, DE 32.001BTU ATÉ 50.000BTU	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	2
19	CAPACITOR DE PARTIDA PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO ATÉ 25F	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
20	CAPACITOR DE PARTIDA PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO ENTRE 25,1F E 45F	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
21	CAPACITOR DE PARTIDA PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO ENTRE 45,1F E 55F	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
22	CAPACITOR DE PARTIDA PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO CIMA DE 55,1F	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
23	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO PARA AR CONDICIONADO SPLIT OU CASSETE	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	10
24	PRESSOSTATO (SENSOR DE PRESSÃO) PARA AR CONDICIONADO SPLIT OU CASSETE, ALTA E/OU BAIXA PRESSÃO	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	10
25	CONTATORA DE POTÊNCIA 40A, 220V, PARA AR CONDICIONADO	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
26	CONTATORA DE POTÊNCIA 40A, 380V, PARA AR CONDICIONADO	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
27	PLACA UNIVERSAL PARA EVAPORADORA	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
28	CONTROLE UNIVERSAL PARA AR CONDICIONADO	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
29	BOMBA DE DRENO DE ÁGUA PARA AR CONDICIONADO SPLIT	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
30	BOMBA DE DRENO DE ÁGUA PARA AR CONDICIONADO CASSETE	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	20
31	MANGUEIRA CRISTAL 1/2"X2MM PARA DRENO DE AR CONDICIONADO	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	METRO	200
32	SENSOR DE TEMPERATURA OU DEGELO PARA AR CONDICIONADO	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	50
33	FILTRO PARA AR CONDICIONADO SPLIT, CASSETE OU JANELA	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	30
34	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT OU CASSETE	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	30
35	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE UNIDADE CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT OU CASSETE	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	UNIDADE	30
36	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL PARA AR	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	METRO	150



	CONDICIONADO, DIÂMETRO ATÉ 1/2"				
37	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL PARA AR CONDICIONADO, DIÂMETRO ACIMA DE 1/2"	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	METRO	150
38	ISOLANTE TÉRMICO, ELASTOMÉRICO, PARA TUBO DE REFRIGERAÇÃO	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	METRO	150
39	CABO FLEXIVEL ISOLÇÃO PVC 750V, 4 CONDUTORES DE 2,5MM2	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	METRO	150
40	CABO FLEXIVEL ISOLÇÃO PVC 750V, 4 CONDUTORES DE 4,0MM2	<b>MATERIAL</b>	<b>CONSUMO</b>	METRO	150

**5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:**

Foi realizada pesquisa de preços pela Secretaria de Obras e Projetos (por ser um processo multientidade realizado pelo município de Videira, participamos junto), considerando tanto empresas locais quanto de outras regiões, visando obter referência atualizada de mercado. Optou-se pelo registro de preços, pois permite atendimento contínuo e sob demanda, garantindo economicidade ao evitar aquisição de estoques desnecessários e assegurando a contratação pelo menor preço obtido via pregão eletrônico, modalidade mais vantajosa para bens e serviços comuns.

**6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação:**

<b>Lote 1 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRELATIVA, INSTALAÇÃO DE ARES CONDICIONADOS</b>					
<b>Item</b>	<b>DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	MANUTENÇÃO PREVENTIVA TRIMESTRAL EM APARELHO DE AR CONDICIONADO	SERVIÇO	80	R\$ 180,00	14.400,00
2	MANUTENÇÃO PREVENTIVA SEMESTRAL EM APARELHO DE AR CONDICIONADO	SERVIÇO	140	R\$ 250,00	35.000,00
3	MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL EM APARELHO DE AR CONDICIONADO	SERVIÇO	260	R\$ 450,00	117.000,00
4	INSTALAÇÃO DE APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT	SERVIÇO	50	R\$ 1.000,00	50.000,00
5	INSTALAÇÃO DE APARELHO DE AR CONDICIONADO CASSETE	SERVIÇO	10	R\$ 1.300,00	13.000,00
6	DESINSTALAÇÃO DE APARELHO DE AR CONDICIONADO.	SERVIÇO	30	R\$ 280,00	8.400,00
7	AVALIAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA SIMPLES (SEM DESMONTAGEM DO APARELHO)	SERVIÇO	100	R\$ 200,00	20.000,00





	EM AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, JANELA OU CASSETE				
8	MANUTENÇÃO CORRETIVA COMPLEMENTAR (COM TROCA DE PEÇA(S) E DESMONTAGEM DO APARELHO) EM AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, JANELA OU CASSETE	SERVIÇO	50	R\$ 230,00	11.500,00
9	TESTE DE VAZAMENTO OU ESTANQUEIDADE EM APARELHO DE AR CONDICIONADO OU TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO, INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS.	SERVIÇO	30	R\$ 230,00	6.900,00
10	FLUIDO REFRIGERANTE PARA AR CONDICIONADO.	QUILOGRAMA	150	R\$ 135,00	20.250,00
11	TAPA FUGAS PARA AR CONDICIONADO, AMPOLA MÍNIMA DE 15ML	UNIDADE	10	R\$ 75,00	750,00
12	DEFLETOR PARA AR CONDICIONADO CASSETE ATÉ 48.000 BTUS COM ALETAS. CONJUNTO ACOMPANHA 4 PEÇAS COM ACABAMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	6	R\$ 643,68	3.862,08
13	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO SPLIT, ATÉ 9.000BTU	UNIDADE	6	R\$ 650,00	3.900,00
14	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO SPLIT, DE 9.001BTU ATÉ 18.000BTU	UNIDADE	8	R\$ 967,00	7.736,00
15	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO SPLIT, DE 18.001BTU ATÉ 28.000BTU	UNIDADE	5	R\$ 1.350,00	6.750,00
16	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO SPLIT, DE 28.001BTU ATÉ 40.000BTU	UNIDADE	4	R\$ 1.560,00	6.240,00
17	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO CASSETE, ATÉ 32.000BTU	UNIDADE	2	R\$ 2.600,00	5.200,00
18	COMPRESSOR PARA AR CONDICIONADO CASSETE, DE 32.001BTU ATÉ 50.000BTU	UNIDADE	2	R\$ 4.800,00	9.600,00
19	CAPACITOR DE PARTIDA PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO ATÉ 25F	UNIDADE	20	R\$ 75,00	1.500,00
20	CAPACITOR DE PARTIDA PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO ENTRE 25,1F E 45F	UNIDADE	20	R\$ 107,97	2.159,40
21	CAPACITOR DE PARTIDA PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO ENTRE 45,1F E 55F	UNIDADE	20	R\$ 107,97	2.159,40
22	CAPACITOR DE PARTIDA PARA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO CIMA DE 55,1F	UNIDADE	20	R\$ 107,97	2.159,40
23	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO PARA AR CONDICIONADO SPLIT OU CASSETE	UNIDADE	10	R\$ 195,00	1.950,00
24	PRESSOSTATO (SENSOR DE PRESSÃO) PARA AR CONDICIONADO SPLIT OU CASSETE, ALTA E/OU BAIXA PRESSÃO	UNIDADE	10	R\$ 176,00	1.760,00
25	CONTATORA DE POTÊNCIA 40A, 220V, PARA AR CONDICIONADO	UNIDADE	20	R\$ 430,00	8.600,00
26	CONTATORA DE POTÊNCIA 40A, 380V, PARA AR CONDICIONADO	UNIDADE	20	R\$ 510,00	10.200,00
27	PLACA UNIVERSAL PARA EVAPORADORA	UNIDADE	20	R\$ 550,00	11.000,00
28	CONTROLE UNIVERSAL PARA AR CONDICIONADO	UNIDADE	20	R\$ 78,00	1.560,00
29	BOMBA DE DRENO DE ÁGUA PARA AR CONDICIONADO SPLIT	UNIDADE	20	R\$ 700,00	14.000,00
30	BOMBA DE DRENO DE ÁGUA PARA AR CONDICIONADO CASSETE	UNIDADE	20	R\$ 810,00	16.200,00
31	MANGUEIRA CRISTAL 1/2"X2MM PARA DRENO DE AR CONDICIONADO	METRO	200	R\$ 10,26	2.052,00
32	SENSOR DE TEMPERATURA OU DEGELO PARA AR	UNIDADE	50	R\$ 50,97	2.548,50



CONDICIONADO					
33	FILTRO PARA AR CONDICIONADO SPLIT, CASSETE OU JANELA	UNIDADE	30	R\$ 130,00	3.900,00
34	SUORTE PARA FIXAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT OU CASSETE	UNIDADE	30	R\$ 130,00	3.900,00
35	SUORTE PARA FIXAÇÃO DE UNIDADE CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT OU CASSETE	UNIDADE	30	R\$ 150,24	4.507,20
36	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL PARA AR CONDICIONADO, DIÂMETRO ATÉ 1/2"	METRO	150	R\$ 30,00	4.500,00
37	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL PARA AR CONDICIONADO, DIÂMETRO ACIMA DE 1/2"	METRO	150	R\$ 65,00	9.750,00
38	ISOLANTE TÉRMICO, ELASTOMÉRICO, PARA TUBO DE REFRIGERAÇÃO	METRO	150	R\$ 7,50	1.125,00
39	CABO FLEXIVEL ISOLÇÃO PVC 750V, 4 CONDUTORES DE 2,5MM2	METRO	150	R\$ 10,00	1.500,00
40	CABO FLEXIVEL ISOLÇÃO PVC 750V, 4 CONDUTORES DE 4,0MM2	METRO	150	R\$ 12,69	1.903,50
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 449.422,48</b>	

**7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:**

A solução consiste na contratação, por meio de Registro de Preços, de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação de aparelhos de ar-condicionado.

Os serviços deverão ser realizados nas unidades, mediante deslocamento de técnico, sempre que necessário, observando prazos compatíveis com a criticidade da demanda. A contratada deverá fornecer assistência técnica adequada, garantindo a continuidade e eficiência dos serviços.

**8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:**

Embora os serviços possam ser demandados de forma individualizada, a contratação por Registro de Preços com adjudicação por item mostra-se a solução mais adequada, permitindo ampla participação de licitantes, sem prejuízo à economia de escala.

O fracionamento em múltiplos contratos poderia comprometer a fiscalização, a padronização dos serviços e a eficiência administrativa, não se mostrando vantajoso.

**9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:**



**Com a contratação, pretende-se:**

- Reduzir falhas e paralisações nos sistemas de climatização;
- Diminuir custos com manutenções emergenciais;
- Melhorar o aproveitamento dos recursos humanos, evitando a sobrecarga de servidores com demandas técnicas;
- Garantir ambientes adequados ao desempenho das atividades administrativas;
- Aumentar a vida útil dos equipamentos.

**10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:**

Não há providências a serem adotadas

**11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:**

Não há previsão de contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas ao objeto desta contratação.

**12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:**

Os serviços de manutenção contribuem positivamente para a eficiência energética, reduzindo o consumo excessivo de energia elétrica.

A contratada deverá adotar práticas ambientalmente responsáveis, incluindo a destinação adequada de resíduos, como filtros e componentes substituídos, observando a legislação ambiental vigente.

**13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:**

Diante da necessidade identificada, conclui-se que a contratação de empresa especializada, por meio do Sistema de Registro de Preços, apresenta-se como solução tecnicamente viável,



economicamente vantajosa e adequada para o atendimento do interesse público, contando com ampla oferta de fornecedores no mercado e estando em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

**14. Documentos anexos ao ETP:**

- ✓ Anexo 1 – Termo de Referência;

---

Assinatura do responsável pela elaboração do ETP

