CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO (SP)
Av. Egisto Sicchieri, 1289, Jd Diamante - CEP 14.177-131
(16) 3946-9600

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Processo Administrativo nº 99/2026

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. Contratação de serviços comuns de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de ar condicionado (evaporadoras e condensadoras) de diversas marcas e modelos com assistência técnica, fornecimento de peças, materiais, insumos, componentes de equipamentos, ferramentas necessárias para boa execução dos sistemas de ar condicionado e/ou climatização, sem dedicação de mão de obra exclusiva, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

2.2. Os modelos e quantitativos de evaporadoras e condensadoras são indicadas nos quadros abaixo:

A 1

Sistema multisplit/splitão + hi wall (PLENÁRIO)		2014
Equipamento interno (evaporadoras)	**Marca / Modelo**	**Quantidade**
Multisplit 7,5 TR (90.000 BTU/h)	Carrier 40MSD090236VS	2
Multisplit 15 TR (180.000 BTU/h)	Carrier 40MSD180236VS	2
Split Hi Wall 0,75 TR (9.000 BTU/h)	Carrier 42LUCC09C5	2
	Total:	**6**
Equipamento externo (condensadoras)	**Marca / Modelo**	**Quantidade**
Condensadora 38MSC	Carrier 38MSC1806S	3
Condensadora Split Hi Wall (9.000 BTU/h)	Carrier 38KQH09C5	2
	Total:	**5**

A2

Sistema VRF Midea V5X (DIVERSOS)		2017
Equipamento interno (evaporadoras)	**Marca / Modelo**	**Quanti-dade**
Split de parede (VRF) (9.000 BTU/h)	Midea MI-28G/DHN1-M	97
Split de parede (VRF) (12.000 BTU/h)	Midea MI-36G/DHN1-M	14
Split de parede (VRF) (18.000 BTU/h)	Midea MI-56G/DHN1-M	9
Split Dutado Standard (VRF) (36.000 BTU/h)	Midea MI-36T2/DHN1-DA5A	1
Split Cassete 4 Vias AC (VRF) (36.000 BTU/h)	Midea MDV-D112Q4/N1-DA Grelha T-MBQ-02C1	4

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

Split Cassete 4 Vias AC (VRF) (48.000 BTU/h)	Midea MDV-D140Q4/N1-DA Grelha T-MBQ-02C1	3
Split Hi Wall Air Volution (12.000 BTU/h)	Springer Midea 42TFCA12S5	2
Split Hi Wall Air Volution (18.000 BTU/h)	Springer Midea 42TFCA18S5	2
	Total:	**132**
Equipamento externo (condensadoras)	**Marca / Modelo**	**Quanti-dade**
Condensadora (VRF) (10HP)	Midea MV5-X10W/V2GN1	2
Condensadora (VRF) (12HP)	Midea MV5-X12W/V2GN1	1
Condensadora (VRF) (16HP)	Midea MV5-X16W/V2GN1	1
Condensadora (VRF) (18 HP)	Midea MV5-X18W/V2GN1	1
Condensadora (VRF) (20 HP)	Midea MV5-X20W/V2GN1	1
Condensadora (VRF) (22HP)	Midea MV5-X22W/V2GN1	2
Condensadora Hi Wall Air Volution 3,52	Springer Midea 38TFCA12S5	2
Condensadora Hi Wall Air Volution 5,28	Springer Midea 38TFCA18S5	2
	Total:	**12**

A3

Split Space Carrier Piso Teto - Série 42XQL (DIVERSOS)		2017
Equipamento	**Marca / Modelo**	**Quantidade**
Split Piso Teto Convencional	Carrier 42XQL60C5	2
Condensadora Space Carrier para Piso Teto	Carrier 38CCL060515MC	2
	Total:	**4**

A4

Split VRF 18.000 BTU PAC18000IFM9		2021
Equipamentos	**Marca / Modelo**	**Quantidade**
Evaporadora Split VRF (18.000 BTU/h)	Philco MIV50CH-10394	1
Condensadora Split VRF	Philco MITE50CH-00108	1
	Total:	**2**

A5

Piso Teto (RECEPÇÃO) e Hi Wall (GUARITA)		2023
Equipamento interno (evaporadoras)	**Marca / Modelo**	**Quantidade**
Evaporadora Piso Teto R410-A (03)	Elgin Eco 45 PTFI80B2ID (80.000 BTU/h)	1
Cond. Split Hi Wall (18.000 BTU/h)	Elgin Eco Class 45HAF118B2FB	1
	Total:	**2**
Equipamento externo (condensadoras)	**Marca / Modelo**	**Quantidade**
Evaporadora Piso Teto R410-A (03)	Elgin Eco 45 OUFE80B3NA (80.000 BTU/h)	1
Condensadora Hi Wall	Elgin Eco Class 45HAFE18B2NB	1
	Total:	**2**

A6

Split Hi Wall Inverter (SALA DE REDE)	2024

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

Equipamentos	Marca / Modelo	Quantidade
Evaporadora Split Hi Wall (18.000 BTU/h)	Midea Springer 42AFVCI09S5	1
Condensadora Split Hi Wall	Midea Springer 38TVCI09S5	1
	Total:	**2**

A7		
Split Hi Wall ACS Agratto ACST12FR4 (SALA DE ESPERA)		2025
Equipamentos	**Marca / Modelo**	**Quantidade**
Evaporadora Split Hi Wall (12.000 BTU/h)	Agratto ECST12FIR4-02	1
Condensadora Split Hi Wall	Agratto ICST12FR4-02	1
	Total:	**2**

3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação é necessária face à necessidade premente de implementar um programa de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização Câmara Municipal de Sertãozinho.

3.2. Atualmente, a Câmara Municipal conta com um contrato que prevê manutenção dos aparelhos de ar condicionado, contudo a extinção do contrato está prevista para janeiro de 2026, cujo desempenho se mostrou insatisfatório perante o público

3.3. Além disso, diante da contratação atual, foram sugeridas por diversos departamentos à licitação algumas mudanças na maneira de se contratar e fiscalizar os serviços.

3.4. A qualidade do ar, intimamente ligada à condição dos equipamentos, ressalta a imperiosa necessidade de uma manutenção preventiva conduzida por profissionais altamente qualificados. A importância da limpeza, embora incontestável, requer sensibilização dos funcionários para evitar a escolha de produtos inadequados que possam comprometer a qualidade do ar.

3.5. As exigências legais, exemplificadas pela Portaria nº 3.523/98 do Ministério da Saúde, estabelecem critérios rigorosos, transformando a manutenção preventiva em mais do que uma necessidade técnica - torna-se uma imposição normativa obrigatória, com possíveis sanções em caso de não cumprimento. Os equipamentos em questão são fundamentais para proporcionar bem-estar, saúde e conforto térmico aos ocupantes, destacando a necessidade premente de sua preservação.

3.6. Complementando o exposto acima, se faz necessário o atendimento das seguintes legislações: Lei Federal 13.589 de 04 de janeiro de 2018, à Resolução 9/2003 da ANVISA e à Portaria GM/MS 3523/1998, deverá obedecer às recomendações dos fabricantes e às orientações e

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

procedimentos das normas técnicas ABNT NBR 13971 (Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação – Manutenção programada) e ABNT NBR 14679 (Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização).

4. ÁREA REQUISITANTE

4.1. Administração Geral.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Definição do local de execução dos serviços na sede da Câmara Municipal de Sertãozinho (SP), dentro do horário comercial e em dias úteis, prevendo opções em fins de semana ou fora do horário comercial mediante autorização.

5.2. Apresentar o Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC, por técnico responsável, e Relatório Mensal dos serviços executados;

5.3. Realizar a manutenção preventiva e corretiva, permanentes, periódicas, pontuais e emergenciais nos equipamentos, incluindo seus subsistemas e componentes;

5.4. Os procedimentos e a técnica para a execução dos serviços deverão seguir rigorosamente as recomendações dos fabricantes e as orientações e procedimentos das normas técnicas ABNT NBR 13971 e 14679;

5.5. Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

5.6. O serviço de possui natureza continuada, uma vez que interrompê-la pode comprometer a continuidade das atividades da Administração e sua necessidade estende-se por mais de um exercício financeiro, cujo prazo de vigência inicial do contrato será de 12 (doze) meses, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 01/04/2021.

5.7. Não será permitida a participação de interessadas constituídas sob a forma de consórcio. A vedação se justifica na medida em que nas contratações de serviços por meio de pregão é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, as quais, em sua maioria, apresentam os requisitos mínimos exigidos no tocante à qualificação técnica-operacional e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza. A autorização para a participação de empresas reunidas em consórcio só é

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

recomendável quando essa medida resultar na ampliação da competição, o que geralmente ocorre quando o objeto a ser licitado apresenta alta complexidade ou relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do Edital. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admitiria a formação de consórcio. Não é o que ocorre com o caso concreto para serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva. Ao contrário, a permissão para a constituição de empresas reunidas em consórcio, para o caso em análise, poderia restringir a competição, na medida em que a reunião de empresas que individualmente poderiam prestar os serviços reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluios/carteis para manipular os preços da licitação.

5.8. Não será permitida a subcontratação do objeto contratual, pois o serviço em tela caracteriza-se pela total responsabilização da empresa Contratada.

5.9. As empresas licitantes poderão realizar vistoria, não obrigatória, nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, mediante prévio agendamento.

5.10. O licitante deverá declarar que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, não podendo alegar posteriormente o desconhecimento. Suas obrigações, e as do Contratante, serão aquelas previstas no Edital e seus anexos.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. O mercado de prestação dos serviços de manutenção em aparelhos de refrigeração consiste basicamente na prestação de serviços continuados sem dedicação exclusiva de mão de obra, realizado por empresas especializadas, comprovando a Capacitação Técnico-Profissional mediante a apresentação de uma Certidão de Acervo Técnico (CAT), expedida pelo conselho competente ao qual o profissional esteja vinculado, nos termos da legislação aplicável. A CAT deve estar em nome do responsável técnico e incluir serviços de manutenção corretiva e preventiva em equipamentos de refrigeração e climatização de aparelhos de ar condicionado.

6.1.1. Os responsáveis técnicos deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social /estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado nos termos da legislação civil, ou

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

ainda, Declaração de Compromisso de Vinculação Contratual Futura com profissional, acompanhada da anuência deste, caso a licitante se sagre vencedor do certame.

6.2. O mercado de potenciais prestadores dos serviços é bastante vasto, e tanto as empresas quanto seus empregados precisam obrigatoriamente de capacitação adequada para atuar. Além disso, s.m.j., não houve nos últimos anos nenhum avanço significativo em termos de técnicas ou tecnologias que possam ajudar a incrementar a produtividade. O serviço continua sendo essencialmente realizado por pessoas capacitadas.

6.3. Sendo assim, a solução que melhor atende aos interesses da Administração é a contratação de pessoa jurídica especializada para a prestação de serviços continuados a serem executados na sede da Câmara Municipal de Sertãozinho, com vigência inicial do contrato por 12 (doze) meses.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução como um todo caracteriza-se por serviços comuns, com especificações usuais do mercado, e deve ser composta pelo seguinte escopo para viabilidade técnica e econômica:

7.1.1. Disponibilização em regime de dedicação sem exclusividade, da seguinte equipe técnica:

7.1.1.1. Auxiliar técnico de refrigeração: comprovação da prestação de serviços em manutenção de ar-condicionado, com as mesmas características, especificações e prazos constantes neste Termo de Referência.

7.1.1.2. Eletricista: curso técnico de eletricista ou equivalente, com curso NR10, conjuntamente com comprovação de prestação de serviço em manutenção elétrica em equipamento de ar-condicionado, com as mesmas características, especificações e prazos constantes neste Termo de Referência.

7.1.1.3. Técnico de refrigeração: curso técnico de mecânico de ar-condicionado ou equivalente com comprovação de prestação de serviço em manutenção de equipamento de ar-condicionado conforme as especificações técnicas deste termo, com as mesmas características, especificações e prazos constantes neste Termo de Referência.

7.1.1.4. Supervisor: A função de supervisão deverá ser ocupada por profissional com formação em engenharia mecânica ou elétrica, com especialidade em refrigeração, com comprovação de prestação de serviço em supervisão de equipe de manutenção de ar-condicionado, sendo que este deverá ser o responsável técnico pela equipe de trabalho, devendo realizar visitas quinzenais às instalações do CONTRATANTE.

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

7.1.2. Devem ser previstas todas atividades e rotinas necessárias para a atender aos objetivos da Câmara Municipal.

7.1.3. Deverá ser estabelecido Instrumento de Medição de Resultado (IMR), com pagamento ajustado de acordo com o atingimento dos requisitos e resultados pretendidos com a contratação. O IMR constará como Anexo específico ao Edital.

7.1.4. A contratação deverá ser executada pelo regime de empreitada por preço global, com o devido planejamento e detalhamento das quantidades a contratar.

7.1.5. A solução deve englobar **manutenções preventivas mensais**, o que compreende um serviço planejado destinado à conservação dos equipamentos em condições de operação, na qual se incluem testes, limpeza, lubrificação, ajustes, bem como a substituição das peças gastas pelo uso, inajustáveis ou que estejam com o limite de uso recomendado em vias de expirar.

7.1.6. Além destas, deve contemplar manutenções corretivas, executadas quando Quebra ou funcionamento irregular do equipamento ou qualquer de suas partes.

7.1.7. Deve englobar também a abertura de chamados, que deverão ser atendidos em até 02 (duas) horas para áreas críticas e em até 24 (vinte e quatro) horas para áreas comuns, a contar do horário do chamado efetuada.

7.1.8. Devem ser solicitados também os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, e previsto o método para substituição de peças.

8. ESTIMATIVAS A SEREM CONTRATADAS

8.1. As quantidades a serem contratadas se referem a serviços mensais, a serem realizados conforme o plano de manutenção e controle, dos itens dispostos no quadro 1.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. Para estimar o preço, realizou-se pesquisa com fornecedores e também de processos de compra cujo escopo é similar, conforme segue nos quadros abaixo:

Q1 – Pesquisa no Portal Nacional de Compras				
Identificação	**ID PNCP**	**Objeto**	**Estimativa mensal**	**Estimativa 12 meses**
130222 - ESP-COORD. DE TECNOL. DA INFORMACAO	46384400000149-1-000205/2025	“Contratação de empresa especializada em manutenção de ares	R$ 21.989,88	R$ 263.878,50

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

		condicionados "equipamentos VERTIV" (datacenter) - 30 meses”		
102101 - ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO	63025530000104-1-003419/2025	“Serviço de manutenção preventiva e corretiva de sistemas de ar condicionado”	R$ 9.752,65	R$ 117.031,80
261101 - ESP-FUND.P/CONSERV. PROD. FLORESTAL DO EST.SP	56089790000188-1-000168/2025	“Contratação de serviços limpeza e higienização em equipamento de ar condicionado, conforme condições e exigências estabelecidas no Anexo I Termo de Referência”	R$ 12.368,67	R$ 148.424,04

Q2 – Pesquisa com fornecedores				
Empresa	**CNPJ**	**Data**	**Proposta Mensal**	**Proposta 12 meses**
CLIMATECH AR CONDICIONADO	22.727.904/0001-56	14 de agosto 2025	R$21.570,00	R$ 258.840,00

Média dos valores globais	**R$ 197.043,59**
Mediana dos valores globais	**R$ 203.632,02**

9.2. O preço estimado mensal para atender a presente contratação é de **R$ 16.420,30** (dezesseis mil, quatrocentos e vinte reais e trinta centavos), totalizando, para doze meses, a soma de **R$ 197.043,60** (cento e noventa e sete mil e quarenta e três reais e sessenta centavos);

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

10.1. Não haverá parcelamento, considerando a baixa quantidade de funcionários alocada e ainda que a Câmara possui um único prédio/sede.

10.2. O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento dos serviços permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

num maior nível de controle dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

10.3. O parcelamento além de onerar a contratação pode dificultar a celeridade do processo, bem como a realização dos trabalhos de natureza continuada.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Término do Contrato n° 02/2026 em janeiro de 2027, cujo objeto é a manutenção preventiva dos aparelhos de ar condicionado da sede da Câmara Municipal de Sertãozinho (SP), cujo desempenho não de mostrou satisfatório para justificar sua prorrogação.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. Pretende-se a melhor satisfação do interesse público, pois quando se terceirizam atividades-meio, a Administração pode focar sua atenção na atividade para a qual foi instituída.

12.2. Os serviços devem promover a efetividade da atuação do Órgão pela manutenção das condições necessárias para o desenvolvimento de sua missão institucional e o desenvolvimento nacional sustentável com respeito ao meio ambiente e responsabilidade social;

12.3. Ainda, em termos de economicidade, deverá ser contratado pelo critério do menor preço. Em termos de eficácia deverá prever IMR e ampla fiscalização contratual, em termos de eficiência e de melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1. Designação dos Fiscais de Contrato.

13.2. Verificação das condições de habilitação da Contratada antes da assinatura do contrato.

13.3. Reunião de Ajustes entre a Contratada e o Contratante.

13.4. Vistoria na unidade Contratante.

13.5. Início da prestação do serviço.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Os possíveis impactos ambientais devem ser diminuídos através da gestão de riscos pela empresa Contratada, que deverá seguir os requisitos de sustentabilidade que serão estabelecidos no Termo de Referência e orientar os seus funcionários na adoção de práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, tais como:

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52

14.1.1. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

14.1.2. Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

14.1.3. Racionalização/economia no consumo de energia elétrica e água;

14.1.4. Adoção de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. Com base nas justificativas, premissas e objetivos descritos neste Estudo Técnico Preliminar, presentes os elementos norteadores e suficientes para a realização de procedimento licitatório, **declara-se a viabilidade** da pretendida contratação.

Nilton Cesar Teixeira
Presidente da Câmara Municipal

Documento assinado digitalmente por Nilton César Teixeira (108.***.***-02) em 08/10/2026 14:32
Para verificar sua autenticidade, acesse: https://www.camarasertaozinho.sp.gov.br/cer e informe o código: 261008132121F0D52