



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Nº 001/2025 – SETOR DE PATRIMÔNIO

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em centrais de ar condicionado se dá em face de a Câmara Municipal de Santarém (CMS), não possuir, no seu quadro de funcionários, servidor habilitado para executar a referida atividade. Além disso, contratar uma empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva de centrais de ar oferece diversas vantagens, como:

-)] **Maior vida útil do equipamento:** A manutenção regular evita desgastes prematuros e prolonga o tempo de uso do aparelho.
-)] **Economia de energia:** Equipamentos bem cuidados consomem menos energia, reduzindo custos operacionais.
-)] **Prevenção de falhas:** Identificar problemas antes que se tornem graves evita paradas inesperadas e gastos elevados com reparos.
-)] **Melhoria na qualidade do ar:** Filtros limpos garantem um ambiente mais saudável, livre de impurezas e alérgenos.
-)] **Cumprimento de normas legais:** Estar em conformidade com o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) é obrigatório e evita penalidades.
-)] **Conforto e bem-estar:** Um ambiente climatizado e confortável melhora a produtividade e a experiência dos usuários.

Sem contar que as empresas especializadas possuem técnicos qualificados e seguem cronogramas específicos para garantir eficiência e segurança no funcionamento dos equipamentos.

2 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Do levantamento realizado no mercado, constatou-se a existência das seguintes soluções:

1. Solução A – Pregão Eletrônico SRP
2. Solução B – Dispensa de Licitação
3. Solução C – Concorrência

ITEM	REFERÊNCIA	ÓRGÃO	INSTRUMENTO	ITEM	DESCRIÇÃO
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, BEM COMO INSTALAÇÕES DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO/SPLIT, VISANDO O ATENDIMENTO DAS DIVERSAS SECRETARIAS DESTA MUNICIPALIDADE	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM	PREGÃO ELETRONICO	1-10	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, BEM COMO INSTALAÇÕES DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO/SPLIT, VISANDO O ATENDIMENTO DAS DIVERSAS SECRETARIAS DESTA MUNICIPALIDADE



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ

2	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE HIGIENIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO (PREVENTIVA E OU CORRETIVA) DE APARELHOS DE AR CONDICIONADOS, COM A FINALIDADE DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE DE UBÁ E REGIÃO...	CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE DE UBÁ E REGIÃO - SIMSAÚDE	DISPENSA	01-03	1 - HIGIENIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO Item 0001HIGIENIZAÇÃO COMPLETA DE AR CONDICIONADOUND100--R\$ 230,00 Ampla Item 0002INSTALAÇÃO PADRÃO DE AR CONDICIONADOUND10--R\$ 500,00 Item 0003MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO (TROCA DE CAPACITOR/RECARGA DE GÁS)
3	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE MANUTENÇÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA INTEGRAL COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA E COBERTURA TOTAL DE PEÇAS PARA AS CÂMARAS FRIGORÍFICAS / CONDICIONADORES DE AR / CARRO PANTOGRÁFICO HIDRÁULICO	SUBSECRETARIA DA ADMINISTRACAO CENTRAL DE LICITACOES	CONCORRÊNCIA	1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE MANUTENÇÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA INTEGRAL COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA E COBERTURA TOTAL DE PEÇAS PARA AS CÂMARAS FRIGORÍFICAS / CONDICIONADORES DE AR / CARRO PANTOGRÁFICO HIDRÁULICO

Após análise do custo-benefício de cada uma delas, optou-se pela solução A – Pregão Eletrônico, tendo como instrumento auxiliar o Sistema de Registro de Preços, para contratação de empresa especializada em serviço de manutenção preventiva e corretiva em ar condicionado, com materiais e mão de obra inclusos, para atender as necessidades da Câmara Municipal de Santarém/PA, pelos seguintes motivos:

- a) Por se tratar de uma ferramenta essencial utilizada pelo setor público para realizar aquisições de bens e serviços de maneira ágil e econômica;
- b) Por permitir que os órgãos públicos registrem preços para produtos ou serviços e realizem suas compras conforme necessário, sem a necessidade de um novo processo licitatório a cada aquisição;

Além disso, o SRP oferece vários benefícios, tais como:

1. Economia de escala
 - ✓ Redução de custos: Negociação de melhores preços devido ao volume.
 - ✓ Descontos e condições favoráveis: previsibilidade nas compras.
2. Flexibilidade
 - ✓ Adequação às necessidades: contratação conforme a demanda.
 - ✓ Adaptação à variabilidade: Gestão de compras em situações incertas.
3. Eficiência e agilidade
 - ✓ Redução de burocracia: simplificação do processo de aquisição.
 - ✓ Tempo de Resposta Rápido: Pronta resposta a necessidades urgentes.
4. Planejamento e gestão



**PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ**

- ✓ Previsibilidade orçamentária: facilita o planejamento financeiro.
- ✓ Gestão de estoques: melhor gestão conforme o consumo real.
- 5. Transparência e competitividade
 - ✓ Processo aberto e público: aumenta a credibilidade do processo.
- 6. Economia administrativa
 - ✓ Redução de custos administrativos: diminuição dos custos de múltiplas licitações.
 - ✓ Simplificação de processos: procedimentos administrativos mais simples.
- 7. Qualidade e confiabilidade
 - ✓ Fornecedores qualificados: garantia de padrões de qualidade.
 - ✓ Estabilidade no Fornecimento: Continuidade no fornecimento de itens essenciais.
- 8. Integração e coordenação
 - ✓ Participação de múltiplos órgãos: facilita a coordenação das compras.
 - ✓ Aderência de novos órgãos: outros órgãos podem se beneficiar do sistema.
- 9. Facilitação de compras emergenciais
 - ✓ Prontidão em situações de emergência: resposta rápida em emergências.
 - ✓ Agilidade na resposta: disponibilidade imediata de recursos.
- 10. Sustentabilidade e responsabilidade social
 - ✓ Critérios de sustentabilidade: inclusão de práticas responsáveis.
 - ✓ Impacto positivo: promoção de desenvolvimento sustentável.

3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Registro de preços para serviço de manutenção preventiva e corretiva em ar condicionado, com materiais e mão de obra inclusos, para atender as necessidades da Câmara Municipal de Santarém-PA.

4 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

SERV.	ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Instalação	1	Serviço de INSTALAÇÃO de ar condicionado SPLIT HI-WALL inverter/convencional de 9.000 a 12.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos. OBS. Com até 3m de tubo (conforme necessidade) e aterramento individual	80	Serviço		
	2	Serviço de INSTALAÇÃO de ar condicionado SPLIT HI-WALL inverter/convencional de 18.000 a 30.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos. OBS. Com até 3m de tubo (conforme necessidade) e aterramento individual	30	Serviço		
	3	Serviço de INSTALAÇÃO de ar condicionado SPLIT HI-WALL inverter/convencional de 36.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos. OBS. Com até 3m de tubo (conforme necessidade) e aterramento individual	10	Serviço		



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ

	4	Serviço de INSTALAÇÃO de ar condicionado SPLIT PISO TETO inverter/convencional de 48.000 a 60.000 BTUS , 220V/380V com material e mão de obra inclusos. OBS. Com até 3m de tubo (conforme necessidade) e aterramento individual	15	Serviço		
	5	Serviço de INSTALAÇÃO de CORTINA DE AR , Elgin, 220 V com material e mão de obra inclusos.	2	Serviço		
Desinstalação	6	Serviço de DESINSTALAÇÃO de ar condicionado SPLIT HI-WALL convencional/inverter de 9.000 a 12.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos.	30	Serviço		
	7	Serviço de DESINSTALAÇÃO de ar condicionado SPLIT HI-WALL convencional/inverter de 18.000 a 30.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos.	25	Serviço		
	8	Serviço de DESINSTALAÇÃO de ar condicionado SPLIT PISO TETO convencional/inverter de 48.000 a 60.000 BTUS , 220V/380V, com material e mão de obra inclusos.	20	Serviço		
	9	Serviço de DESINSTALAÇÃO de CORTINA DE AR , Elgin, 220 V com material e mão de obra inclusos.	2	Serviço		
Limpeza e higienização	10	Serviço de LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO de ar condicionado SPLIT HI-WALL convencional/inverter de 9.000 a 12.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos.	142	Serviço		
	11	Serviço de LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO de ar condicionado SPLIT HI-WALL convencional/inverter de 18.000 a 30.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos.	44	Serviço		
	12	Serviço de LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO de ar condicionado SPLIT HI-WALL/PISO TETO convencional/inverter de 36.000 a 60.000 BTUS , 220V/380V, com material e mão de obra inclusos.	43	Serviço		



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ

Recarga de gás	13	Serviço de RECARGA DE GÁS R410/R22/R32 completa em ar condicionado SPLIT HI- WALL convencional/inverter de 9.000 a 12.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos.	146	Serviço		
	14	Serviço de RECARGA DE GÁS R410/R22/R32 completa em ar condicionado SPLIT HI-WALL/PISO TETO convencional/inverter de 18.000 a 36.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos.	44	Serviço		
	15	Serviço de RECARGA DE GÁS R410/R22/R32 completa em ar condicionado SPLIT PISO TETO convencional/inverter de 48.000 a 60.000 BTUS , 220V/380, com material e mão de obra inclusos.	40	Serviço		
Troca de compressor rotativo	16	Serviço de TROCA DE COMPRESSOR ROTATIVO R410/R22/R32 em ar condicionado SPLIT HI-WALL convencional/inverter de 9.000 a 12.000 BTUS , com material e mão de obra inclusos.	8	Serviço		
	17	Serviço de TROCA DE COMPRESSOR ROTATIVO R410/R22/R32 em ar condicionado SPLIT HI-WALL convencional/inverter de 18.000 BTUS , com material e mão de obra inclusos.	4	Serviço		
	18	Serviço de TROCA DE COMPRESSOR ROTATIVO R410/R22/R32 em ar condicionado SPLIT PISO TETO convencional/inverter de 48.000 BTUS , com material e mão de obra inclusos.	4	Serviço		
	19	Serviço de TROCA DE COMPRESSOR ROTATIVO R410/R22/R32 em ar condicionado SPLIT PISO TETO convencional/inverter de 55.000 a 60.000 BTUS , 220/380V com material e mão de obra inclusos.	10	Serviço		
Troca de capacitor	20	Serviço de TROCA DE CAPACITOR em ar condicionado SPLIT HI-WALL convencional/inverter de 9.000 a 12.000 BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos.	79	Serviço		
	21	Serviço de TROCA DE CAPACITOR em ar condicionado SPLIT HI-WALL convencional/inverter de 18.000 a 36.000	19	Serviço		



**PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ**

		BTUS , 220V, com material e mão de obra inclusos.				
	22	Serviço de TROCA DE CAPACITOR em ar condicionado SPLIT HI-WALL/PISO TETO convencional/inverter de 48.000 a 60.000 BTUS, 220V/380V, com material e mão de obra inclusos.	23	Serviço		
Serviço em cortina de ar	23	Serviço de LIMPEZA em cortina de ar Elgin, 220 V, com material e mão de obra inclusos.	4	Serviço		
	24	Serviço de TROCA DE ROLAMENTO em cortina de ar Elgin, 220 V, com material e mão de obra inclusos.	4	Serviço		
	25	Serviço de TROCA DO EIXO DO MOTOR de cortina de ar ELGIN 220 V, com material e mão de obra inclusos.	4	Serviço		
	26	Serviço de TROCA DO MOTOR DE VENTILAÇÃO de cortina de ar ELGIN 220 V, com material e mão de obra inclusos.	4	Serviço		
	27	Serviço de TROCA DO CAPACITOR de cortina de ar ELGIN 220 V, com material e mão de obra inclusos.	2	Serviço		
	28	Serviço de complemento de tubulação de cobre acima de 3 metros para ar condicionado convencional/inverter de 9.000 a 60.000 BTUS	99	Serviço		

5 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na média de valores obtidos em soluções encontradas no Portal de Nacional de Compras Públicas (PNCP), estima-se que a contratação terá um valor aproximado de R\$ 310.552,31 – (Trezentos e dez mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e trinta e um centavos).

Valor Estimado da Contratação

Órgão	Modalidade	Valor Estimado da Contratação
Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto-Brusque-SC	Pregão Eletrônico	R\$ 242.464,80
Câmara Municipal-Vitória-ES	Pregão Eletrônico	R\$ 209.308,82
Câmara Municipal de Jacareacanga-PA	Pregão Eletrônico	R\$ 479.883,32
Valor médio estimado		R\$ 310.552,31



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ

Obs.: Cabe ressaltar que a Estimativa do Valor da contratação não será o valor efetivo da licitação. Mas sim, uma referência para orientar a Administração na escolha da solução mais vantajosa.

6 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A modalidade escolhida é o Pregão, na sua forma eletrônica, para contratação de serviço comum. O procedimento auxiliar utilizado será o Sistema de Registro de Preços (SRP), procedimento licitatório que serve para registrar os preços de fornecedores para compras futuras do poder público. É especialmente recomendado para compras ou contratações recorrentes que entre outras vantagens, proporciona:

-)] **Economia de escala:** Os preços são negociados para quantidades maiores, beneficiando todos os participantes
-)] **Redução de custos:** Os órgãos podem comprar mais rápido e barato
-)] **Agilidade nas contratações:** Dispensa a realização de várias licitações ao longo do tempo
-)] **Transparência:** Todo o processo fica mais transparente e fácil de auditar
-)] **Flexibilidade:** Outros órgãos e entidades podem aderir ao SRP
-)] **Aumento da competitividade:** Um participante que fez uma oferta mais alta pode concordar em oferecer pelo mesmo preço do licitante vencedor
-)] **Registro compartilhado:** Outros órgãos públicos também têm acesso e a possibilidade de utilizar os preços do sistema

O critério de julgamento será o menor preço. O prazo de execução do serviço será definido no Termo de Referência. Trata-se de serviço contínuo com prazo mínimo de contrato de 12 (doze) meses. Não será admitido a subcontratação. Será solicitado Atestado de Capacidade Técnica.

Esses e demais requisitos serão todos definidos e detalhados no Termo de Referência.

7 JUSTIFICATIVA OU NÃO PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

Entretanto, os serviços serão solicitados sob demanda de forma parcelada por meio da emissão de Ordem de Serviços, assim definido como documento utilizado pela Administração para a solicitação, acompanhamento e controle dos itens relativos à execução do contrato, possibilitando a verificação da conformidade do serviço executado com o solicitado pela CONTRATANTE.

8 CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não verifica-se contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.



9 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra respaldo institucional conforme previsão no Plano de Contratações Anual-2025.

<https://santarem.pa.leg.br/wp-content/uploads/2024/12/PCA-2025.pdf>.

10 BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Por se tratar de serviço essencial ao desempenho das atividades da Câmara Municipal de Santarém/PA (CMS), pretende-se alcançar benefícios diretos e indiretos com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

O uso adequado e a manutenção dos aparelhos de ar condicionado permitirão uma distribuição mais equilibrada do resfriamento, evitando sobrecargas em alguns aparelhos em detrimento de outros, reduzindo o consumo de energia elétrica e contribuindo para o conforto térmico dos servidores do CMS.

Convém ressaltar que a manutenção preventiva de ar condicionado traz vários benefícios, como:

-)] **Qualidade do ar**
A manutenção assegura um ar mais limpo e saudável, reduzindo o risco de alergias e infecções
-)] **Eficiência energética**
A manutenção regular do aparelho otimiza o seu desempenho, reduzindo o consumo de energia e as contas de luz
-)] **Economia**
A manutenção preventiva evita reparos e substituições, que podem ser caros
-)] **Prevenção de problemas**
A manutenção preventiva evita problemas futuros, como vazamentos, quebra de peças e panes
-)] **Conforto térmico**
A manutenção assegura um ambiente mais confortável, propício ao trabalho e ao estudo
-)] **Preservação de equipamentos**
A manutenção adequada protege equipamentos de laboratório, bibliotecas e acervos acadêmicos

11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adequação de um espaço físico próprio para a execução do serviço de limpeza das centrais de ar.

12 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Entre outros impactos ambientais, destacam-se:

- ✓ Impactos ambientais da poluição do ar Danos nos ecossistemas e património construído, Acidificação, Deterioração da camada de ozono estratosférico, Alterações climáticas.
 - Vazamento de gás refrigerante,
 - Descarte de peças e equipamentos inservíveis,
 - Emissão de poluentes,



**PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ**

- Contribuição para o efeito de ilha de calor urbano,
- Potencial de Aquecimento Global (GWP).
- ✓ Impactos na saúde Agravamento de problemas respiratórios, Irritações nos olhos e nas mucosas, Infecções e contaminações por vírus.

A manutenção do ar condicionado pode reduzir o seu impacto ambiental, desde que seja feita de forma regular e adequada.

- ✓ Realizar manutenções periódicas, como a limpeza dos filtros, verificação da unidade externa e inspeção do sistema de drenagem
- ✓ Monitorar a operação dos aparelhos de forma a minimizar possíveis defeitos e vazamentos
- ✓ Utilizar climatizadores, que consomem menos energia elétrica do que os ar-condicionado.

13 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Os estudos preliminares demonstram que a contratação da solução descrita no item 3, ou seja, da contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva em ar condicionado, com materiais e mão de obra inclusos, para atender as necessidades da Câmara Municipal de Santarém-PA, é tecnicamente viável e fundamentadamente necessária para a prestação do serviço ora contratado. Portanto, declara-se a possibilidade de realizar a contratação pretendida.

14 RESPONSÁVEIS

Equipe de Planejamento:

-) Marcelo Maia Russo Giestas – Matrícula nº 121084-0
-) Lindomar Freire Leão de Andrade – Portaria 063/2025-DAF/DRH
-) Wesley Rocha Rego – Portaria 014/2025-DAF/DRH

Santarém/PA, 18 de abril de 2025

Aprovado por,

WESLEY ROCHA REGO
Diretor Geral



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
ESTADO DO PARÁ

Portaria 014/2025 DAF/DRH