



Estado de Santa Catarina Governo Municipal de Vargem

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INTRODUÇÃO:

O Objetivo deste Estudo Técnico Preliminar - ETP é avaliar a necessidade e viabilidade da contratação de empresa especializada para serviços de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças, limpeza, operação do sistema de ar condicionado e implementação de PMOC, que serão melhor descritos abaixo, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. LEGISLAÇÃO:

A presente contratação será regida pela Lei Federal nº 14.133/2021.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A Administração pretende prover a conservação física, confiabilidade e continuidade operacional dos sistemas de climatização de todos os prédios públicos, contemplando assim os prédios da educação, cultura, assistência social, ginásio de esportes, prefeitura municipal, câmara de Vereadores e entre outros conforme demanda a fim de garantir o desempenho, a operação eficiente, conforto térmico e qualidade adequada do ar nas dependências dos prédios para o desenvolvimento adequado das atividades e prestação de serviço ao público. Para tanto, faz-se necessária a atuação preventiva mediante o emprego de serviços comuns de Engenharia de Manutenção. Além do aspecto técnico, destaca-se o aspecto legal dado pelo Art.1º da Lei nº 13.589/2018, que dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes, que impõe a obrigatoriedade de implementação de um plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC em sistemas de climatização.

“Art. 1º Todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes.”

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL





Estado de Santa Catarina Governo Municipal de Vargem

No município de Vargem estamos nos adequando a Nova lei de licitações e também nos enquadramentos na exceção no artigo 176 da lei 14.133/21 que prevê um prazo de adequações de 6 anos para municípios abaixo de 20 mil habitantes.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que estejam localizadas em endereços fixos, e que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação.

Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto da licitação, exigência estas a serem incluídas no Termo de Referência.

Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e na contratação, para a continuidade da prestação do serviço, sem interrupção do fornecimento de combustíveis durante toda a vigência contratual.

É importante ressaltar que ambas as partes têm direitos e responsabilidades nesse acordo, ou seja, o contratado tem o dever de exercer um serviço e o direito de receber uma retribuição por ele, enquanto o contratante tem o direito de receber a solicitação que fez e retribuir da maneira acordada no contrato.

A contratada deverá adotar todas as práticas necessárias ao fornecimento do item e estar em dia com todas as obrigações relacionadas ao comércio destes produtos, seja da ordem fiscal, financeira, logística ou sustentável, ou outra que por ventura necessitar de acordo com as leis que regem este tipo de transação. Além disso ressaltamos que a contratada deve possuir no mínimo 03 certificações de marca para poder ser apta para a contratação.

5.1 - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E ESTIMATIVA DE QUANTIDADES:

O serviço a ser contratado trata-se de manutenção, manutenção corretiva, limpeza e/ou higienização, troca ou reparo de ares condicionados, em conformidade ao PMOC, como consta em planilha abaixo.





Estado de Santa Catarina
Governo Municipal de Vargem do Sul

O serviço será executado de acordo com as demandas da Administração Municipal e demais Secretarias.

A contratação será realizada por meio da modalidade de Ata de Registro de Preços.

Abaixo encontra-se a relação da quantidade de ares que as unidades Municipais possuem;

Item	Descritivo Material	Unid. Medida	Qtde
01	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT 9.000 BTU'S	SV	29
02	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12.000 BTU'S	SV	41
03	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 18.000 BTU'S	SV	41
04	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 24.000 BTU'S	SV	25
05	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 30.000 BTU'S	SV	07
06	AR CONDIACIONADO TIPO SPLIT DE 55.000 BTU'S	SV	03

Quanto a Câmara de Vereadores

Item	Descritivo Material	Unid. Medida	Qtde
01	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12.000 BTU'S	SV	4
03	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 18.000 BTU'S	SV	1
04	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 24.000 BTU'S	SV	3

5.II - ESTIMATIVA PERIODICIDADE DE HIGIENIZAÇÃO:

De acordo com a Resolução N 9 da ANVISA, as periodicidades mínimas são:





Estado de Santa Catarina
Governo Municipal de Vargem do Sul

COMPONENTES	PERIODICIDADES
Tomada de ar externo	Limpeza mensal ou quando descartável até sua obliteração (máximo 03 meses)
Unidades filtrantes	Limpeza mensal ou quando descartável até sua obliteração (máximo 03 meses)
Bandeja de condensado	Mensal*
Serpentina de aquecimento	Desincrustação semestral e limpeza trimestral
Serpentina de resfriamento	Desincrustação semestral e limpeza trimestral
Umidificador	Desincrustação semestral e limpeza trimestral
Ventilador	Semestral
Plenum de mistura/casa de maquinas	Mensal

* - Excetuando na vigência de tratamento químico contínuo que passa a respeitar a periodicidade indicada pelo fabricante do produto utilizado.

5.III - PRAZO DE ENTREGA:

A realização dos serviços ocorrerá de forma imediata, após contratação e terá o prazo de 12 (doze) meses, com possibilidade de renovação por igual período.

5.IV - LOCAL DE ENTREGA:

O local da entrega e/ou realização dos serviços será a sede Administrativa da Prefeitura Municipal de Vargem do Sul, Câmara de Vereadores e demais prédios referentes ao serviço público.

6 - RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO





Estado de Santa Catarina
Governo Municipal de Vargem

Tratando-se de um serviço, fica a caráter de cada secretaria admitir a responsabilidade pela solicitação, acompanhamento e fiscalização dos serviços que serão executados, no momento da solicitação dos serviços será apresentado local, data, horário e mandante de cada secretaria.

7. ESTIMATIVA DE PREÇOS DE MERCADO:

Na busca de Preços no banco foi estimulado um total de R\$ 599.092,62 (quinhentos e noventa e nove mil, noventa e nove reais e sessenta e dois centavos).

- **QUANTO A LIMPEZA;**

Valor Global R\$ 456.139,68

<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=k%252fXt4wfJnNAJDIOtnC6cgRqO5g5egOsflgzSZoHBRyoqHU8nPtm6WA%253d%253d>

- **QUANTO AO HOMEM/HORA**

Valor Global R\$ 69.964,00

<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=k%252fXt4wfJnNAJDIOtnC6cgdO74yOVmJsLRiBIq1%252fIsc0qHU8nPtm6WA%253d%253d>

- **QUANTO A /GÁS;**

Valor Global R\$ 42.597,84

<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=k%252fXt4wfJnNAJDIOtnC6cgdO74yOVmJsLRiBIq1%252fIsc0qHU8nPtm6WA%253d%253d>

- **QUANTO A INSTALAÇÃO;**

Valor Global R\$ 20.779,15

<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=k%252fXt4wfJnNAJDIOtnC6cgX2k1a%252fuzBeItMn7nlPEtnoqHU8nPtm6WA%253d%253d>

- **Quanto ao PMOC**





Estado de Santa Catarina
Governo Municipal de Vargem

Valor Global R\$ 9.611,95

<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=k%252fXt4wfJnNAJDIOtnC6cgRqO5g5egOsf7ijlDnsnVlqHU8nPtm6WA%253d%253d>

8. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR:

A contratação é justificável tendo em vista que a manutenção continuada do sistema de ar-condicionado tipo Split é essencial para manter os aparelhos em adequado estado de conservação, buscando-se o ininterrupto e perfeito funcionamento do sistema, a tempestiva detecção de desgastes ou defeitos para sua imediata correção, ou mesmo a efetiva recuperação de suas características funcionais e estéticas, pautando-se sempre pelo respeito aos padrões de segurança recomendáveis para a sua utilização. Ademais, a Prefeitura Municipal de Vargem e suas Secretarias não possuem em seu quadro de servidores pessoas com qualificação técnica para operar o sistema de ares condicionado em questão, tampouco efetuar manutenções preventivas e/ou corretivas. Desta forma, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para manutenção do sistema de ar-condicionado tipo Split, conforme especificações descritas no Termo de Referência.

Assim, a realização de novo procedimento licitatório se justifica para garantir a manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos condicionadores de ar instalados na Prefeitura Municipal e suas Secretarias, cuja higienização periódica é imprescindível para minimizar a contaminação do ar por agentes microbiológicos, físicos ou químicos, garantindo-se assim a eficiência da climatização, a conservação e o aumento da vida útil dos equipamentos, bem como o atendimento à legislação vigente relativa à necessidade de limpeza desse tipo de equipamento. Além disso, a contratação contempla a previsão de manutenções preventivas mensais e manutenção corretiva dos aparelhos que porventura vierem a apresentar defeitos, a demandar substituição de peças e reparos.

A não contratação implicará em desatendimento às normas legais que preveem a necessidade de higienização periódica e ininterrupta de aparelhos condicionadores de ar de modo a preservar a saúde e o bem-estar de todos que exercem suas atividades e transitam nas dependências dos Prédios Públicos, bem como quanto à eficiência energética, uma vez que aparelhos que apresentam problemas e/ou obsoletos podem consumir mais energia.

O serviço objeto desta contratação é caracterizado como comum, conforme prevê inciso XIII, do art. 6º da Lei 14.133, de 2021, pois, seus padrões de desempenho e qualidade foram objetivamente definidos neste instrumento, por meio de especificações usuais de mercado.

O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que interrupção possa comprometer a continuidade das atividades da Administração e cuja necessidade de contratação deva estender-se por mais de um exercício financeiro e continuamente, sendo a





Estado de Santa Catarina Governo Municipal de Vargem

vigência plurianual mais vantajosa considerando a necessidade e para cumprimento das atividades essenciais, e devendo observar as disposições contidas no Termo de Referência, nos normativos federais e distritais que versem sobre o presente objeto.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O fornecedor devidamente cadastrado irá fornecer os serviços nos postos de atendimento, mediante requisição e formulário próprio do CONTRATANTE, apresentada por servidor credenciado, de acordo com a necessidade da das secretarias municipais.

Se faz necessário a solução dos serviços de limpeza e manutenção tanto para atender as normas do PMOC quanto para as manutenções e limpezas que são necessárias.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação do serviço licitado atende toda necessidade existente.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A manutenção e recarga do ar-condicionado pode ter alguns impactos ambientais negativos. Alguns dos principais prejuízos ambientais relacionados a essas atividades incluem:

Emissões de gases refrigerantes: Durante a recarga do ar-condicionado, podem ocorrer vazamentos de gases refrigerantes, como o R-22 ou o R-410A. Esses gases são conhecidos como hidrofluorcarbonetos (HFC's) e têm um alto potencial de aquecimento global, contribuindo para o aquecimento global e o esgotamento da camada de ozônio.

Descarte inadequado de resíduos: Durante a manutenção do ar-condicionado, podem ser gerados resíduos, como filtros sujos, óleo do compressor e outros componentes. Se esses resíduos não forem descartados corretamente, podem causar contaminação do solo, da água e do ar.

Uso de produtos químicos: A higienização do ar-condicionado pode envolver o uso de produtos químicos para limpeza e desinfecção. Se esses produtos não forem manuseados adequadamente ou descartados corretamente, podem causar danos ao meio ambiente e à saúde humana.

Para minimizar esses impactos ambientais, é importante adotar práticas sustentáveis na manutenção e recarga do ar-condicionado, tais como:





Estado de Santa Catarina
Governo Municipal de Vargem

- Utilizar gases refrigerantes com menor potencial de aquecimento global, como o R-32 ou o R-290, que são mais amigáveis ao meio ambiente.
- Realizar a recarga de forma adequada, evitando vazamentos e desperdícios de refrigerante.
- Descartar corretamente os resíduos gerados durante a manutenção, seguindo as normas e regulamentos ambientais.

Ao adotar essas medidas, é possível reduzir os prejuízos ambientais relacionados à manutenção e recarga do ar-condicionado, contribuindo para a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Todos os setores da Administração Pública declaram ser viável e necessária à contratação dos serviços aqui tratados.

13. JUSTIFICATIVA DE VIABILIDADE

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo preliminar, bem como nos registros dos contratos anteriores, e considerando que a prestação de serviços técnico especializado é essencial ao apoio à continuidade da prestação dos serviços junto a este órgão.

Inferir-se, portanto, que a equipe de planejamento considera viável a realização de nova contratação.

Vargem, 12 de junho de 2024.

Cristiano Roberto Pierog

Secretário de Administração e Fazenda

Carmen Raymundi

Secretária de Educação e Esportes

Patricia Wilsen

Secretária de Assistência Social

Sonia Bonan

Secretária de Saúde





Estado de Santa Catarina
Governo Municipal de Vargeão

Rodrigo Felipe

Secretário de Obras e Serviços Urbanos

Marciano dos Santos

Diretor de Turismo

Acácio Moretto

Secretário de Agricultura e Meio Ambiente

