



Estado de Santa Catarina MUNICÍPIO DE VARGEM BONITA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenda à necessidade abaixo especificada, cujo objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Vargem Bonita – SC identificou a necessidade de melhorar as condições de conforto térmico, circulação e renovação do ar em espaços públicos utilizados para a realização de eventos, atividades esportivas, culturais, administrativas e comunitárias, especialmente em períodos de elevadas temperaturas e de grande concentração de pessoas.

A necessidade abrange o Centro de Tradições Gaúchas – CTG, o Ginásio do Coração, o Ginásio da Campina da Alegria e o Ginásio Municipal, locais que recebem regularmente munícipes, servidores, atletas, crianças, idosos e demais participantes de atividades promovidas ou apoiadas pelo Município.

Os ambientes, especialmente quando utilizados simultaneamente por grande número de pessoas, apresentam acúmulo de calor e necessidade de maior renovação do ar, ocasionando desconforto térmico e prejudicando o bem-estar dos usuários, a realização das atividades e a adequada utilização dos espaços públicos.

Diante disso, torna-se necessária a aquisição e instalação de climatizadores evaporativos e exaustores industriais, destinados à melhoria da circulação, renovação e climatização do ar nos referidos espaços.

A disponibilização desses equipamentos contribuirá para proporcionar ambientes mais agradáveis, ventilados e adequados à permanência das pessoas, favorecendo a realização de eventos esportivos, culturais, recreativos, comunitários e demais atividades de interesse público.

A contratação mostra-se, portanto, necessária para melhorar as condições de utilização dos espaços públicos municipais, proporcionando maior conforto aos usuários e melhores condições para o desenvolvimento das atividades promovidas pelo Município, em atendimento ao interesse público e à adequada prestação dos serviços à comunidade.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Atualmente o município não possui Plano Anual de Contratações. Conforme o inciso VII do artigo 12 da Lei nº 14.133/2021, a elaboração do Plano de Contratações Anual é facultativa, permitindo que cada órgão ou entidade decida sobre sua conveniência e necessidade (NIEBUHR, Joel de Menezes. Licitação Pública e Contrato Administrativo, 7 ed., Belo Horizonte: Editora Fórum, 2024, Capítulo 9).

Em municípios menores, as demandas por contratações públicas podem ser menos frequentes e menos complexas, o que pode tornar a elaboração de um Plano de Contratações Anual menos crítica do que em contextos de maior escala. Além disso, a capacidade administrativa limitada, frequentemente encontrada em municípios de menor porte, pode ser um fator adicional para optar por não implementar



Estado de Santa Catarina MUNICÍPIO DE VARGEM BONITA

tal plano, especialmente se considerarmos os custos administrativos e de gestão associados à sua elaboração e manutenção.

O Tribunal de Contas da União, no Acórdão nº 1.637/2021, reconheceu que, embora o Plano de Contratações Anual contribua para a eficiência e transparência, sua utilização não é obrigatória de forma expressa pela legislação (TCU, Plenário. Acórdão nº 1.637/2021. Rel. Min. Augusto Sherman, j. 7.7.2021). Isso reforça a ideia de que, especialmente para municípios menores, a decisão de não implementar um plano pode ser perfeitamente alinhada com a legislação vigente, desde que as contratações realizadas sigam os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos técnicos mínimos dos climatizadores:

- Abrangência mínima de área: 700m² por climatizador;
- Vazão de ar mínima: 70.000m³/h;
- Motor: potência mínima de 3CV, 4 polos, 1750RPM ou superior;
- Tensão adequada à rede local: 220V trifásico, 60Hz, com inversor de frequência;
- Nível máximo de ruído: 70dB;
- Dimensões aproximadas: 2000 x 2600 x 1200mm (Altura x Largura x Profundidade), admitindo variação de até 30% desde que suportado pela estrutura portante;
- Estrutura principal em fibra de vidro ou material equivalente/superior, com apresentação de comprovante técnico de qualidade no caso de opção diferente;
- Inversor de frequência de 3CV incluso, acompanhado de painel de comando com 12 velocidades em led e controle remoto;
- Capacidade do reservatório: igual ou superior a 90 litros, com possibilidade de conexão à rede hidráulica existente;
- Peso seco máximo permitido: 240kg.
- Fornecimento com instalação completa, incluindo materiais, acessórios, mão de obra, fixação, ligação elétrica e testes de funcionamento.

2/6

Requisitos técnicos mínimos – Exaustor Industrial

- Vazão mínima de 45.000 m³/h;
- Motor elétrico mínimo de 1,5 CV, 60 Hz;
- Tensão compatível com a rede elétrica do local;
- Hélice de alto desempenho, com proteção e grade de segurança;
- Estrutura resistente à corrosão e intempéries;
- Nível de ruído máximo de 75 dB;
- Equipamento novo, de primeiro uso;
- Garantia mínima de 12 meses;
- Fornecimento com instalação completa, incluindo materiais, acessórios, mão de obra, fixação, ligação elétrica e testes de funcionamento.



Estado de Santa Catarina

MUNICÍPIO DE VARGEM BONITA

A contratação incluirá a entrega, montagem e instalação dos equipamentos no local definido pela Administração, conforme prazo definido no Termo de Referência. A garantia do produto e dos serviços deverá seguir as melhores práticas do mercado.

Como critério adicional, a contratação deverá observar princípios e práticas de sustentabilidade ambiental, especialmente quanto ao uso eficiente de energia e ao consumo reduzido de água, em conformidade com as normativas vigentes.

Esta aquisição caracteriza-se como fornecimento de bem de natureza não contínua, não havendo previsão de aquisições recorrentes ou prestações sucessivas. Ressalta-se que a solução proporciona ganhos em funcionalidade, qualidade ambiental e promoção do interesse público, respondendo diretamente aos desafios identificados no contexto de uso do espaço público em questão.

Os detalhes finais, complementares e eventuais ajustes nos requisitos constarão no Termo de Referência.;

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A previsão da secretaria para contratação dos objetos, é a que segue:

Item	Descrição do Item	Quant.	Unid.
1	CLIMATIZADOR EVAPORATIVO 70.000 M³/H INCLUSO MÃO DE OBRA DA INSTALAÇÃO	14	Unid.
2	EXAUSTOR 45.000 M³/H INCLUSO MÃO DE OBRA DA INSTALAÇÃO	10	Unid.

3/6

A quantidade estipulada é a estimada necessária para suprir a devida climatização de todos os ambientes.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade, foi realizado levantamento de mercado, considerando diferentes alternativas de equipamentos e formas de contratação. Verificou-se que a aquisição de climatizadores evaporativos com vazão mínima de 70.000 m³/h e exaustores industriais com vazão mínima de 45.000 m³/h, com instalação inclusa, apresenta-se como a solução mais adequada às características dos ambientes a serem atendidos. Para composição da estimativa de preços, foram realizadas pesquisas junto a fornecedores, em contratações realizadas por outros Municípios e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP. Os valores obtidos serão apresentados na tabela abaixo, sendo utilizada a média dos preços pesquisados para definição do valor estimado da contratação.

ITEM	ORÇAMENTO 1	ORÇAMENTO 2	ORÇAMENTO 3	ORÇAMENTO 4	ORÇAMENTO 5	MÉDIA
01	STARKEN SOLUÇÕES AUTOMOTIVAS LTDA - CNPJ: 19.950.973/0001-10 – 24.545,00	Id contratação PNCP: 83026781000110-1-000083/2026 – 21.000,00	Id contratação PNCP: 83021857000115-1-000053/2026 – 19.626,09	Id contratação PNCP: 92005545000109-1-000007/2026 – 21.829,00	Id contratação PNCP: 82939406000107-1-000202/2025 – 22.660,00	21.932,01
02	STARKEN SOLUÇÕES AUTOMOTIVAS	Órgão/Entidade: 75.738.484/001-70 - MUNICIPIO DE IPORA - Id contratação	Órgão/Entidade: 77.16.663/0001-09 - MUNICIPIO DE	ATA DE REGISTRO DE PREÇOS		9.187,10



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE VARGEM BONITA

S LTDA - CNPJ: 19.950.973/0001 -10 – 9.000,00	PNCP: 75738484000170-1- 000143/2026 - R\$ 11.750,00	NOVA SANTA ROSA - Id contratação PNCP: 77116663000 109-1-000059/2026 - R\$ 8.924,98	Nº 104/2026 - MUNICÍPIO DE QUILOMBO - R\$ 7.073,44 -		
---	--	--	--	--	--

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado é de R\$ 398.919,14 (trezentos e noventa e oito mil, novecentos e dezenove reais e quatorze centavos)

Item	Quantidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
01	14	CLIMATIZADOR EVAPORATIVO 70.000 M³/H INCLUSO MÃO DE OBRA DA INSTALAÇÃO	21.932,01	307.048,14
02	10	EXAUSTOR 45.000 M³/H INCLUSO MÃO DE OBRA DA INSTALAÇÃO	9.187,10	91.871,00
TOTAL				398.919,14

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende a aquisição e instalação de climatizadores evaporativos industriais, com vazão mínima de 70.000 m³/h, e exaustores industriais, com vazão mínima de 45.000 m³/h, destinados ao Centro de Tradições Gaúchas – CTG, Ginásio do Coração, Ginásio da Campina da Alegria e Ginásio Municipal.

Os equipamentos deverão ser fornecidos com todos os acessórios, materiais e componentes necessários ao seu pleno funcionamento, incluindo a instalação, fixação, ligação elétrica e hidráulica, quando necessária, testes e demais serviços de mão de obra, sem custos adicionais para o Município.

A solução busca melhorar a circulação, renovação e climatização do ar, proporcionando maior conforto térmico e melhores condições de utilização dos espaços públicos, especialmente durante eventos e atividades com grande concentração de pessoas.

A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, buscando maior competitividade, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do artigo 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração deve observar o princípio do parcelamento quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, visando à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa.

No presente caso, verifica-se que o objeto é tecnicamente divisível, sendo composto por bens de naturezas distintas, quais sejam: Item 01 – Climatizadores e Item 02 – Exaustores.

Dessa forma, optou-se pelo parcelamento do objeto em dois itens, com julgamento pelo menor preço por item, possibilitando que empresas distintas participem e sejam vencedoras de cada item, conforme sua capacidade de fornecimento.

A adoção do parcelamento não prejudica a execução da contratação, tampouco compromete a



Estado de Santa Catarina

MUNICÍPIO DE VARGEM BONITA

padronização ou o atendimento da necessidade administrativa, mostrando-se medida adequada para ampliar a competitividade e favorecer a obtenção de condições mais vantajosas para a Administração.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição e instalação de climatizadores evaporativos e exaustores industriais, o Município de Vargem Bonita pretende melhorar as condições de conforto térmico, circulação e renovação do ar no Centro de Tradições Gaúchas – CTG, Ginásio do Coração, Ginásio da Campina da Alegria e Ginásio Municipal.

A solução busca proporcionar ambientes mais adequados e confortáveis para a realização de eventos, atividades esportivas, culturais, recreativas e comunitárias, especialmente em períodos de temperaturas elevadas e grande concentração de pessoas.

Entre os principais resultados pretendidos, destacam-se:

- Melhoria do conforto térmico e da qualidade do ar nos ambientes;
- Maior aproveitamento dos espaços públicos municipais;
- Melhores condições para realização de eventos e atividades esportivas, culturais e comunitárias;
- Redução do desconforto causado pelo calor e pela baixa circulação de ar;
- Utilização de equipamentos com eficiência energética e operacional;
- Otimização dos recursos públicos, mediante aquisição dos equipamentos com instalação completa incluída.

Dessa forma, a contratação contribuirá para a melhoria da infraestrutura dos espaços públicos e para a oferta de ambientes mais adequados, seguros e confortáveis aos munícipes e demais usuários.

5/6

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Previamente à celebração do contrato para a aquisição e instalação dos quatro climatizadores evaporativos, a Prefeitura Municipal de Vargem Bonita deverá adotar importantes providências para garantir a segurança e a adequação da instalação dos equipamentos. Inicialmente, faz-se necessária a verificação detalhada da rede elétrica local, certificando-se de que a tensão (220V trifásico – 60Hz) e a capacidade de fornecimento estejam compatíveis com o funcionamento simultâneo dos climatizadores e exaustores. Além disso, deverá ser avaliada a rede de abastecimento hidráulico, visando atender à demanda dos reservatórios dos equipamentos e garantir o fornecimento contínuo. Do mesmo modo, deve-se averiguar as condições da rede de descarte (pluvial/esgoto), conforme a legislação vigente, para escoamento adequado da água utilizada no processo de climatização, evitando riscos ambientais e cumprimento das normas sanitárias.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição e instalação dos climatizadores evaporativos e exaustores industriais poderá ocasionar impactos relacionados ao consumo de energia elétrica e água, geração de resíduos e emissão



Estado de Santa Catarina MUNICÍPIO DE VARGEM BONITA

de ruídos.

Como medidas de mitigação, deverão ser priorizados equipamentos eficientes, com consumo racional de energia e água, além da realização de manutenção adequada para evitar desperdícios, vazamentos e perda de eficiência.

Os resíduos provenientes da instalação, embalagens e eventuais substituições de componentes deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando-se a legislação vigente e as práticas de reciclagem e logística reversa, quando aplicáveis.

Durante a execução dos serviços, a contratada deverá adotar boas práticas ambientais e de segurança, especialmente:

- a) utilizar racionalmente água e energia elétrica;
- b) evitar a geração desnecessária de resíduos e realizar sua destinação adequada;
- c) utilizar equipamentos e materiais que apresentem menor impacto ambiental, sempre que tecnicamente viável;
- d) fornecer e exigir o uso dos equipamentos de proteção individual necessários à execução dos serviços, conforme a legislação de segurança do trabalho;
- e) realizar a instalação de forma a minimizar ruídos, desperdícios e impactos no ambiente;
- f) cumprir a legislação ambiental e as normas técnicas aplicáveis à execução do objeto.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, foi possível concluir que os estudos preliminares evidenciaram pela possibilidade de contratação dos itens descritos acima, bem como adequada às necessidades desta Administração.

Por fim, havendo a previsão e viabilidade financeira, entende-se como viável e razoável a contratação por meio de processo licitatório descrito neste ETP para atender ao interesse público.

Vargem Bonita/SC, 02 de setembro de 2026.

Talita Josiane Leite Radavelli
Responsável pela Elaboração

6/6