



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

## 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

A aquisição de estações de hidratação denominadas Chimarródromos para os espaços públicos do município de Bocaina do Sul se justifica pela necessidade de melhorar a infraestrutura urbana, oferecer mais conforto à população e valorizar os ambientes de convivência como praças, parques e áreas turísticas.

A instalação desses Chimarródromos contribui para a promoção do bem-estar coletivo, estimula o uso dos espaços públicos e fortalece o turismo local. A iniciativa está alinhada às políticas públicas de sustentabilidade, acessibilidade e qualidade de vida.

A aquisição dos chimarródromos tem por finalidade proporcionar aos cidadãos de Bocaina do Sul um equipamento urbanístico aberto ao público onde qualquer cidadão que aqui reside possa fazer uso, e facilitando a vinda das famílias aos espaços públicos. Todo o espaço público passa por um processo de revitalização permanente, para que toda a população possa usufruir do espaço, enquanto alguns membros da família se exercitam na academia ao ar livre já existentes, as crianças se divertem nos playgrounds e os pais aproveitam para socializar e estar perto dos filhos e amigos em uma roda de chimarrão que é costume em nosso município, sendo possível ser fornecido à água quente, água gelada e natural, pois os equipamentos (CHIMARRÓDROMOS) disponibilizam desses itens.

A intenção na aquisição é que tenha mais pessoas usufruindo dos espaços públicos. Bocaina do Sul é um município pequeno, predominantemente rural, sendo que com a instalação dos chimarródromos possibilitará a vinda das famílias para o perímetro urbano, sem a preocupação de faltar local adequado para o reabastecimento de água para hidratação das crianças, bem como água quente para o chimarrão das famílias, criando um espaço completo e agradável para o lazer de toda a família. Tornando as praças e demais espaços públicos uma referência para aproveitar os finais de tarde e um ponto de lazer no final de semana.

Portanto, a aquisição desses equipamentos urbanos justificam-se pela necessidade



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

desta prefeitura em garantir que seus munícipes tenham entretenimento a fim de proporcionar tranquilidade e melhor qualidade de vida, bem como em razão da necessidade de convívio social entre crianças e adolescentes junto de seus familiares e sociedade em geral, visando a prática de atividades físicas e espaços de lazer que possibilitem uma melhora da saúde física e emocional das famílias.

## 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 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

Trata-se de contratação para aquisição de equipamentos denominados Chimarródromos para instalação em espaços públicos do Município de Bocaina do Sul/SC, mediante realização de Processo Licitatório, na modalidade de Pregão Eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

O licitante vencedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

materiais que serão entregues, bem como, deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

O licitante vencedor deverá fornecer o objeto em embalagem íntegra, sem violações, corrosões ou deformidades, devendo ser de boa qualidade e procedência. Deverá ainda, sempre que aplicável ao objeto, entregar produtos que possuam selo INMETRO e tenham sido fabricados dentro dos padrões ABNT, ANVISA, ou de acordo com as determinações de outros órgãos, agências ou congêneres que regulamentem, padronizem e/ou fiscalizem-nos.

Além disso, o FORNECEDOR deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, e deverá ainda:

✓ Fornecer os materiais de acordo com as necessidades do Município de Bocaina do Sul, entregando-os instalados no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data da solicitação, na quantidade e no local determinado pelo setor municipal requisitante, sem custos adicionais.

✓ Cotar e entregar materiais em conformidade com as características mínimas constantes nas especificações do objeto.

✓ O objeto deverá ser entregue/instalado/prestado nos locais definidos pelo setor requisitante, durante o horário de funcionamento dos espaços e conforme disponibilidade do fiscal para acompanhamento.

✓ Fornecer materiais de primeira qualidade e estar de acordo com as normas e legislação pertinentes para cada um, e apresentar as características originais do fabricante quando aplicável.

✓ Os produtos deverão possuir as datas de fabricação e validade, bem como deverão ser apresentados em embalagens adequadas, exigindo-se que o produto esteja dentro do prazo de validade, quando aplicável.

✓ Arcar com as despesas de carga, descarga e frete referentes às entregas dos materiais, inclusive as oriundas da devolução e reposição de mercadorias recusadas por não atenderem ao Edital.

✓ Atender e manter as condições de habilitação.

✓ Responsabilizar-se por eventuais danos decorrentes de acidentes de veículos quando do deslocamento para realização dos trabalhos contratados, sejam eles pessoais,



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

materiais ou morais, inclusive de terceiros, além de notificações por infrações ao Código de Trânsito Brasileiro.

✓ Na execução do objeto o fornecedor deverá fornecer e disponibilizar, em tempo integral, todos os EPIs e EPC's, em conformidade com a legislação vigente, de forma a atender toda a equipe, orientando-a sobre seu correto e indispensável uso.

✓ Na execução do objeto, os empregados da proponente vencedora deverão dispor de uniforme, identificação e equipamentos de proteção individual, além de possuir as ferramentas necessárias à perfeita execução do objeto.

## 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A previsão para contratação do objeto, é a que segue na tabela abaixo:

Item	Descritivo	Unid.	Quant.
01	Totem de hidratação, equipada com módulo de água gelada, água quente, água para "pet's" e deverá possuir as seguintes características mínimas: estrutura do equipamento em alumínio naval/aço inox próprio para equipamentos a serem instalados em locais sujeitos as intempéries climáticas. Dimensões de referência de no mínimas 1800mm de altura x500mm de largura x400mm de profundidade, com até 20% de tolerância para mais. Possuir formas arredondadas e sem arestas evitando cortes trazendo maior segurança ao usuário. Acionamento através de botoeiras. Atender a normativa de acessibilidade conforme NBR 9050. Possuir certificado INMETRO, conforme portaria 102/2022. Possuir dispenser com saídas de água resistentes a vândalos possuir designer que previne contaminação de outros usuários, depósitos aéreos e adulteração. Possuir elemento filtrante certificado no INMETRO, com dimensões básicas de filtro de purificação classe c, posicionado em local de fácil acesso para inspeção de substituição. Possuir adesivo de identificação nas faces do totem. Possuir módulo de água gelada eficiente, fabricado em inox 304, com reservatório para armazenar no mínimo 12 litros, equipado internamente com serpentina de aço inox e isolamento térmico para refrigeração da água. Possuir módulo de água quente eficiente, com sensor de segurança para o	UN	04



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

acionamento da torneira de água quente afins de evitar queimaduras, fabricado em inox 304, com reservatório para armazenar no mínimo 12 litros, equipado com resistência, válvula reguladora de pressão e termostato de temperatura regulável. A carcaça metálica do equipamento deverá possuir sistema de aterramento, conforme NBR 5410 e IEC 60335-2-35, isolada de choques elétricos que por ventura possam acontecer. Possuir módulo do pet para fornecer água filtrada em temperatura ambiente, em bebedouro confeccionado em alumínio e aço galvanizado / aço inox de alta resistência, com micro furos para escoamento lento da água, possuir sistema com descarga em caso de excesso de água, o acionamento deve ser feito através de botões. Possuir 12 meses de garantia após entrega/instalação.		
--	--	--

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para o objeto em questão foram feitas pesquisas de acordo com os parâmetros do Paragrafo I, do § 1º, do Art. 23, da Lei Federal nº 14.133/2021, isto é através de compras similares feitas pela administração, dados obtidos junto ao PNCP.

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Após levantamento junto ao PNCP para itens similares aos que serão contratados, chegou-se a seguinte estimativa de preços:

Item	Descritivo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
01	Totem de hidratação, equipada com módulo de água gelada, água quente, água para "pet's" e deverá possuir as seguintes características mínimas: estrutura do equipamento em alumínio naval/aço inox próprio para equipamentos a serem instalados em locais sujeitos as intempéries climáticas. Dimensões de referência de no mínimas 1800mm de altura x500mm de largura x400mm de profundidade, com até 20% de tolerância para mais. Possuir formas arredondadas e sem arestas evitando	UN	04	24.326,14	97.304,56



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

<p>cortes trazendo maior segurança ao usuário. Acionamento através de botoeiras. Atender a normativa de acessibilidade conforme NBR 9050. Possuir certificado INMETRO, conforme portaria 102/2022. Possuir dispenser com saídas de água resistentes a vândalos possuir designer que previne contaminação de outros usuários, depósitos aéreos e adulteração. Possuir elemento filtrante certificado no INMETRO, com dimensões básicas de filtro de purificação classe c, posicionado em local de fácil acesso para inspeção de substituição. Possuir adesivo de identificação nas faces do totem. Possuir módulo de água gelada eficiente, fabricado em inox 304, com reservatório para armazenar no mínimo 12 litros, equipado internamente com serpentina de aço inox e isolamento térmico para refrigeração da água. Possuir módulo de água quente eficiente, com sensor de segurança para o acionamento da torneira de água quente afins de evitar queimaduras, fabricado em inox 304, com reservatório para armazenar no mínimo 12 litros, equipado com resistência, válvula reguladora de pressão e termostato de temperatura regulável. A carcaça metálica do equipamento deverá possuir sistema de aterramento, conforme NBR 5410 e IEC 60335-2-35, isolada de choques elétricos que por ventura possam acontecer. Possuir módulo do pet para fornecer água filtrada em temperatura ambiente, em bebedouro confeccionado em alumínio e aço galvalume / aço inox de alta resistência, com micro furos para escoamento lento da água, possuir sistema com descarga em caso de excesso de água, o acionamento deve ser feito através de botões. Possuir 12 meses de garantia após entrega/instalação.</p>				
--	--	--	--	--

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

A presente solução visa a aquisição, fornecimento e instalação de totens de hidratação denominados Chimarródromos, com o objetivo de promover melhorias na infraestrutura de áreas públicas, comunitárias, educacionais ou corporativas, incentivando o bem-estar, o conforto e a sustentabilidade ambiental.

A proposta engloba a entrega de equipamentos funcionais, duráveis e de baixo impacto ambiental, voltados à promoção da saúde, descanso e acessibilidade da população nos espaços de convivência.

## **Componentes da Solução:**

### **- Totens de hidratação (bebedouros públicos)**

- Equipamentos destinados à oferta de água potável ao público, com estrutura resistente e sistema de fornecimento de água adequado às normas de saúde e segurança.
- Os totens podem conter torneiras adaptadas para uso por adultos, crianças e pessoas com deficiência (PCDs), além de design antivandalismo e componentes em aço inox ou material equivalente, de fácil higienização.
- Possibilidade de conexão à rede de abastecimento local ou sistema autônomo com reservatório.

### **- Objetivos da Solução:**

- Incentivar hábitos saudáveis por meio do acesso facilitado à água potável em espaços públicos ou institucionais;
- Promover conforto e acessibilidade com mobiliário urbano sustentável e ergonômico;
- Contribuir para a preservação ambiental ao utilizar madeira plástica reciclada;
- Oferecer equipamentos com longa vida útil e baixa demanda por manutenção;
- Valorizar os espaços de convivência e incentivar a permanência da população nesses ambientes.

### **- Abrangência:**

- A solução será implantada em locais definidos pela contratante, como praças, parques, escolas, unidades públicas ou privadas, considerando as características específicas de cada ambiente e a demanda de uso da população atendida.

### **- Justificativa Técnica**

- A escolha dos totens de hidratação atendem às diretrizes de promoção da saúde pública, ampliando o acesso à água potável em áreas de uso coletivo, com foco em inclusão, sustentabilidade e bem-estar.



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Esta aquisição será feita de forma integral, com o fornecimento de todo o objeto.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição dos totens de hidratação visa alcançar uma série de resultados tangíveis e intangíveis que contribuem para a melhoria da infraestrutura, do bem-estar dos usuários e da sustentabilidade ambiental. A seguir, apresentam-se os principais resultados esperados com a implantação dos itens:

### a) **Sustentabilidade Ambiental**

- **Redução do impacto ambiental**, por meio do reaproveitamento de resíduos plásticos.
- **Estímulo à economia circular**, por meio da valorização de materiais recicláveis na composição do mobiliário urbano.

### b) **Melhoria da Infraestrutura e Usabilidade dos Espaços**

- **Aumento da atratividade e funcionalidade** de áreas públicas, institucionais ou de convivência, com a instalação de mobiliário urbano confortável, durável e de fácil manutenção.
- **Ampliação da permanência de usuários** nos espaços atendidos, favorecendo a socialização, o descanso e a ocupação qualificada do ambiente.

### c) **Promoção da Saúde e Bem-Estar**

- **Garantia de acesso gratuito à água potável**, por meio da instalação de totens de hidratação em locais estratégicos, incentivando a hidratação regular da população.
- **Contribuição para hábitos de vida saudáveis**, com infraestrutura de apoio ao lazer, ao esporte e à convivência comunitária.

### d) **Inclusão e Acessibilidade**

- Instalação de equipamentos com **design acessível e ergonômico**, permitindo o uso por pessoas de todas as idades e condições físicas, inclusive pessoas com deficiência (PCD).
- Inclusão de torneiras em altura acessível e sistemas antivandalismo que garantam o funcionamento e conservação dos equipamentos.

### e) **Redução de Custos com Manutenção**

- Utilização de materiais resistentes às intempéries, corrosão, vandalismo e desgaste natural, **minimizando a necessidade de reparos frequentes** e reduzindo custos



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

operacionais a médio e longo prazo.

## f) Fortalecimento da Imagem Institucional

- Melhoria na percepção da população quanto ao cuidado com o espaço público e com o cidadão, fortalecendo a imagem da instituição como promotora de **qualidade de vida, sustentabilidade e responsabilidade social**.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Por se tratar de serviço comum, de atividades rotineiras e conhecidas pelas empresas do ramo, não se identifica a necessidade de providências complementares, da mesma forma, não há necessidade de transição contratual.

## 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 contratação de totens de hidratação apresenta impactos ambientais relevantes, tanto positivos quanto negativos, que devem ser considerados no processo de planejamento da aquisição.

**Impactos Ambientais Positivos:** A adoção de soluções sustentáveis, como sistemas de hidratação coletiva, contribui para:

- **Preservação de recursos naturais:** evita-se o uso de madeira nativa, reduzindo a pressão sobre florestas, visto ser confeccionado em metal.
- **Redução de resíduos sólidos urbanos:** os metais são fabricados e possuem duração superior ao uso de madeira, promovendo a economia circular.
- **Menor demanda por manutenção:** materiais duráveis e resistentes reduzem a utilização de insumos químicos e energia ao longo da vida útil do produto.
- **Incentivo à redução de plásticos descartáveis:** os totens de hidratação promovem o uso de garrafas reutilizáveis, diminuindo o consumo de garrafas PET e copos descartáveis.
- **Aumento da vida útil dos produtos:** reduz a geração de resíduos e necessidade de reposição, otimizando os recursos públicos.
- **Sensibilização ambiental:** a instalação de mobiliário sustentável pode servir como ferramenta de educação ambiental, promovendo valores de conservação e consumo



# MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL

Estado de Santa Catarina

consciente.

## Impactos Ambientais Negativos e Mitigação

• Apesar dos benefícios, alguns impactos ambientais potenciais devem ser considerados e mitigados:

<b>Impacto Potencial</b>	<b>Descrição</b>	<b>Medidas de Mitigação</b>
Consumo energético elevado	O processo industrial pode demandar energia não renovável.	Preferência por fornecedores que utilizem energia limpa ou tenham metas de redução de carbono.
Impactos logísticos	O transporte dos produtos pode gerar emissões de CO <sub>2</sub> .	Priorizar fornecedores regionais e planejamento logístico eficiente.
Descarte incorreto ao fim da vida útil	Materiais podem gerar resíduos duráveis se descartados incorretamente.	Estabelecer cláusulas de logística reversa ou orientar a destinação correta dos produtos.
Risco de contaminação em totens de água	Caso mal operados, podem gerar risco sanitário.	Estabelecer rotinas de manutenção preventiva e controle da qualidade da água.

## 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, foi possível concluir que os estudos preliminares evidenciaram pela possibilidade de contratação do item descrito 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.

Bocaina do Sul/SC 01 de Maio de 2026.

Edson Jose Sutil Figueredo

Secretario de Obras Transportes e Serviços Públicos