



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

DADOS GERAIS

Requisitante:	Secretaria de Infraestrutura, Pesca e Meio Ambiente
Vinculado ao DFD:	Nº. 269/2026

ESTUDO TÉCNICO

1. Descrição da necessidade:

A presente contratação tem por finalidade a aquisição de lixeiras e bancos confeccionados em madeira plástica, nas quantidades e dimensões especificadas no Termo de Referência, destinados à instalação em espaços públicos, especialmente vias urbanas e praças do Município de Balneário Rincão/SC.

A aquisição justifica-se pela necessidade de disponibilizar, substituir e ampliar os equipamentos de mobiliário urbano, proporcionando melhores condições de uso, conforto, acessibilidade e organização dos espaços públicos. Os bancos são destinados ao descanso e à permanência dos usuários, enquanto as lixeiras contribuem para a adequada disposição dos resíduos, a manutenção da limpeza urbana e a preservação das áreas de convivência. A escolha da madeira plástica mostra-se especialmente adequada às características do Município, que possui ambiente litorâneo e, conseqüentemente, exposição à maresia, umidade e ação dos ventos, condições que podem acelerar a deterioração de determinados materiais. A maresia é composta por partículas salinas transportadas pelo ar e, em contato com a umidade, pode intensificar a corrosão de estruturas metálicas, comprometendo sua aparência, resistência e vida útil.

Nesse contexto, a utilização de madeira plástica representa uma alternativa tecnicamente pertinente para o mobiliário urbano, por se tratar de material sintético que não sofre corrosão marinha da mesma forma que os metais, contribuindo para reduzir os efeitos da exposição ao ambiente salino. Ressalta-se, contudo, que a durabilidade do produto também depende de suas características construtivas, da qualidade dos componentes e da adequada instalação e manutenção.

A adoção desse material busca, portanto, proporcionar maior adequação às condições ambientais locais, reduzir a necessidade de substituições decorrentes da corrosão e preservar a funcionalidade e a estética dos equipamentos instalados em áreas públicas. A escolha não se fundamenta exclusivamente na resistência à maresia, mas também na necessidade de disponibilizar mobiliário adequado ao uso coletivo, observadas as especificações, dimensões e requisitos de qualidade estabelecidos no Termo de Referência. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para atender ao interesse público, melhorar a infraestrutura dos espaços de convivência, contribuir para a limpeza e organização urbana e assegurar a disponibilização de mobiliário compatível com as condições ambientais do Município de Balneário Rincão/SC, observando-se os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e adequação da solução às necessidades da Administração.

2. Levantamento do mercado (alternativas):

Para a definição da solução a ser adotada na contratação de lixeiras e bancos destinados aos espaços públicos do Município de Balneário Rincão/SC, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar os materiais disponíveis, suas características, possibilidades de fornecimento e adequação às condições de utilização em vias urbanas e praças. Entre as alternativas encontradas para a fabricação de mobiliário urbano, destacam-se:

- **Madeira natural:** utilizada tradicionalmente na fabricação de bancos e outros elementos de mobiliário urbano. Apresenta aspecto estético agradável e possibilidade de integração com áreas verdes e espaços de convivência. Entretanto, quando exposta continuamente à umidade, à chuva e à maresia, pode exigir tratamentos periódicos para conservação, além de estar sujeita a deterioração, apodrecimento e necessidade de substituição de componentes.
- **Concreto:** empregado principalmente em bancos de praças, podendo receber assentos ou encostos de madeira, madeira plástica ou outros materiais. Apresenta resistência e estabilidade, porém possui maior peso, dificultando o transporte e a movimentação dos equipamentos, além de oferecer menor flexibilidade para substituições e alterações de layout.

- **Metal:** utilizado em bancos, lixeiras e estruturas de mobiliário urbano, especialmente quando associado a madeira, plástico ou outros materiais. Apesar de apresentar resistência mecânica, sua exposição ao ambiente litorâneo exige atenção especial à proteção contra corrosão, uma vez que a maresia e a umidade podem acelerar a deterioração de superfícies e componentes metálicos.
- **Plástico convencional:** empregado em determinados modelos de lixeiras e equipamentos urbanos. Apresenta facilidade de limpeza e resistência à umidade, mas suas características de resistência mecânica, estabilidade dimensional e durabilidade devem ser avaliadas conforme o tipo de produto e as condições de uso.
- **Madeira plástica:** material produzido a partir de polímeros reciclados, utilizado na fabricação de bancos, lixeiras e outros elementos de mobiliário urbano. Apresenta características de resistência à umidade, não absorção de água e menor suscetibilidade à deterioração biológica em comparação com a madeira natural, além de possibilitar a fabricação de produtos com aparência semelhante à madeira convencional.

Após a análise das alternativas disponíveis, foi definida a utilização de madeira plástica para a fabricação das lixeiras e bancos objeto desta contratação, considerando a necessidade de disponibilizar mobiliário urbano adequado às condições ambientais do Município de Balneário Rincão/SC.

O levantamento também identificou a existência de fabricantes, distribuidores e comerciantes especializados em mobiliário urbano e produtos confeccionados em madeira plástica, capazes de fornecer bancos e lixeiras para utilização em áreas externas. Entre as possibilidades de fornecimento, destacam-se:

- **Fabricantes especializados em madeira plástica:** empresas que produzem tábuas, perfis e componentes em polímeros reciclados, podendo fornecer bancos e lixeiras diretamente ou por meio de distribuidores.
- **Empresas especializadas em mobiliário urbano sustentável:** fornecedores que comercializam bancos, lixeiras e outros equipamentos produzidos em madeira plástica, destinados a praças, parques, áreas de lazer e espaços públicos.
- **Distribuidores e revendedores de mobiliário urbano:** empresas que comercializam produtos de diferentes fabricantes, podendo atender às especificações mediante fornecimento de bancos e lixeiras padronizados ou sob encomenda. O mercado consultado apresenta ofertas de lixeiras em madeira plástica, inclusive modelos individuais, com tampa e destinados a áreas externas.

Dessa forma, verifica-se que há fornecedores potenciais no mercado nacional para o fornecimento dos itens pretendidos, não se tratando de solução exclusiva de determinado fabricante. A contratação deverá permitir a participação de empresas que atendam às especificações técnicas estabelecidas, observados os princípios da competitividade, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3. Descrição da solução adotada:

Por tratar-se de uma cidade balneária marítima, tem uma significativa influência da salinidade da água e do ar, proporcionando a corrosão de elementos metálicos expostos ao ar livre, por isso, optou-se pela aquisição de mobiliário urbano composto de material isento de corrosão, tal como a "madeira plástica".

A opção pelo pregão oferece vantagens significativas, como a competitividade entre os fornecedores, a possibilidade de negociação de preços e condições, além de estar alinhada com os princípios de economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos. Portanto, a contratação via pregão emerge como a alternativa mais adequada para atender as demandas municipais, garantindo a obtenção dos materiais de forma ágil e em conformidade com a legislação vigente.

4. Requisitos indispensáveis da contratação:

Para atendimento da necessidade identificada, os produtos a serem fornecidos deverão observar os seguintes requisitos indispensáveis:

- **Material:** lixeiras e bancos confeccionados em madeira plástica, conforme composição, características e especificações estabelecidas no Termo de Referência, devendo o material ser adequado à utilização em ambientes externos.
- **Resistência às condições ambientais:** os produtos deverão apresentar características compatíveis com a exposição à umidade, chuva, radiação solar e maresia, condições próprias do Município de Balneário Rincão/SC, de modo a favorecer a durabilidade e a conservação dos equipamentos.
- **Resistência mecânica:** os bancos deverão possuir estrutura e assentos capazes de suportar o uso cotidiano em espaços públicos, enquanto as lixeiras deverão apresentar resistência compatível com sua finalidade, evitando deformações, rupturas ou comprometimento da funcionalidade durante o uso normal.
- **Dimensões e características construtivas:** os produtos deverão atender integralmente às dimensões, formatos, espessuras, capacidades, componentes e demais especificações técnicas definidas no Termo de Referência, de acordo com cada item.

- **Segurança e estabilidade:** os equipamentos deverão apresentar acabamento adequado, sem arestas cortantes, rebarbas ou elementos que possam oferecer risco aos usuários, bem como possuir estabilidade suficiente para utilização em áreas públicas.
- **Acabamento e estética:** os produtos deverão apresentar acabamento uniforme, boa aparência e características visuais compatíveis com a finalidade de instalação em vias urbanas, praças e demais espaços de convivência, observadas as cores e demais padrões definidos no Termo de Referência.
- **Qualidade e durabilidade:** os materiais e componentes deverão ser novos, de primeira qualidade e adequados ao uso externo, não sendo admitidos produtos que apresentem defeitos de fabricação, danos, trincas, deformações ou outras condições que comprometam sua utilização.
- **Facilidade de conservação:** os produtos deverão apresentar características que favoreçam a limpeza, a conservação e a manutenção rotineira, contribuindo para a preservação da funcionalidade e da aparência dos equipamentos.
- **Compatibilidade com a instalação:** os bancos e lixeiras deverão ser fornecidos de forma compatível com o local de instalação, observadas as condições de fixação, montagem e demais requisitos previstos no Termo de Referência, quando aplicáveis.
- **Garantia:** os produtos deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação, conforme prazo e condições estabelecidos no Termo de Referência, assegurando a substituição ou correção de eventuais defeitos que comprometam sua utilização.
- **Fornecimento e entrega:** a contratada deverá realizar o fornecimento conforme as quantidades e especificações solicitadas pela Administração, observando os prazos, locais de entrega e demais condições estabelecidas no Termo de Referência.
- **Responsabilidade pelas despesas:** todas as despesas decorrentes do fornecimento, incluindo entrega, transporte, carga, descarga, montagem, quando exigida, tributos, encargos, seguros e demais custos necessários à execução do objeto, serão de responsabilidade exclusiva da contratada, não cabendo à Administração qualquer pagamento adicional além do valor contratado.
- **Regularidade e capacidade de fornecimento:** a empresa deverá comprovar sua habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira, quando exigível, bem como demonstrar capacidade para fornecer os produtos nas condições estabelecidas no instrumento convocatório.
- **Atendimento às normas aplicáveis:** os produtos deverão observar as normas técnicas e demais disposições legais aplicáveis à sua fabricação, comercialização e utilização, quando existentes e pertinentes ao objeto.
- **Sustentabilidade:** sempre que tecnicamente viável, deverá ser priorizada a utilização de madeira plástica produzida com material reciclado, contribuindo para o aproveitamento de resíduos e para a redução da utilização de madeira natural, sem prejuízo do atendimento aos requisitos de qualidade, segurança e desempenho.

Dessa forma, os requisitos estabelecidos buscam assegurar que os equipamentos adquiridos sejam adequados ao uso coletivo, resistentes às condições ambientais do Município, seguros, funcionais, duráveis e compatíveis com a finalidade de instalação em espaços públicos, garantindo que a contratação atenda efetivamente à necessidade da Administração.

5. Estimativa das quantidades a serem contratadas:

O quantitativo apresentado baseia-se em levantamento prévio feito em espaços públicos, tais como praças, vias urbanas revitalizadas e a serem revitalizadas em um futuro próximo. Além disso, por se tratar de Registro de Preços, é uma estimativa de consumo que pode não ser totalmente utilizada.

6. Estimativa do valor da contratação:

As estimativas preliminares dos preços dos itens a contratar, foram feitas com base no levantamento de mercado e também via Sistema Banco de Preços, no intuito de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo-benefício da contratação.

7. Parcelamento ou não da solução (forma de julgamento):

Considerando o objeto da presente licitação, que trata do Registro de Preços para futuras aquisições de *lixeiras e bancos confeccionados em madeira plástica*, conforme especificações contidas no Termo de Referência, a serem instalados em espaços públicos (vias urbanas e praças) do Município de Balneário Rincão/SC, entende-se que não é vantajosa para a Administração a aquisição parcelada por item.

Tal decisão se fundamenta na necessidade de padronização dos mobiliários urbanos, especialmente por se tratarem de bens que compõem diretamente a estética e a identidade visual dos espaços públicos municipais. A aquisição do objeto de forma fracionada, com possibilidade de contratação de diferentes fornecedores para itens distintos, poderia comprometer essa uniformidade, resultando em discrepâncias de tonalidade, modelo, acabamento, resistência dos materiais e demais características visuais e técnicas.

Além disso, a padronização facilita futuras manutenções, reposições e ampliações, promovendo economia e eficiência administrativa a médio e longo prazo, além de contribuir para a conservação da harmonia visual nos ambientes urbanos. Portanto, com base no interesse público e na busca pela eficiência na gestão dos recursos municipais, não se recomenda o parcelamento do objeto, sendo mais vantajosa a aquisição em lote único, assegurando a uniformidade, durabilidade e qualidade esperada para os mobiliários urbanos do Município.

8. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica interdependência destes com quaisquer outros, no sentido de condicioná-los a sua plena efetivação, ou seja, vindo a adquiri-los, estarão plenamente aptos a atender ao interesse público demonstrado neste ETP.

9. Alinhamento com o PCA – Plano de Contratações Anual:

A presente contratação encontra-se alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Balneário Rincão/SC, uma vez que atende à necessidade de manutenção, conservação e melhoria da infraestrutura dos espaços públicos, especialmente vias urbanas, praças e demais áreas de convivência.

A aquisição de lixeiras e bancos confeccionados em madeira plástica está relacionada às ações de qualificação do mobiliário urbano, melhoria das condições de uso dos espaços públicos e incentivo à conservação e organização das áreas de circulação e lazer, contribuindo para o atendimento das demandas da população e para a valorização do ambiente urbano.

A previsão da contratação no PCA demonstra o compromisso da Administração com o planejamento das aquisições, a racionalização dos recursos públicos e a adequada programação das despesas, permitindo que as futuras aquisições sejam realizadas de forma organizada, conforme as necessidades efetivamente identificadas e a disponibilidade orçamentária.

Além disso, a utilização do Sistema de Registro de Preços possibilita o atendimento parcelado das demandas, evitando a necessidade de aquisição integral imediata e permitindo maior flexibilidade na execução do planejamento, sem prejuízo da observância das condições estabelecidas no instrumento convocatório e na legislação aplicável.

Dessa forma, a contratação contribui para o cumprimento das ações previstas no PCA, promovendo a melhoria da infraestrutura urbana, a adequada disponibilização de equipamentos públicos e a eficiência na aplicação dos recursos municipais, em consonância com os princípios do planejamento, interesse público e economicidade.

10. Resultados pretendidos:

Com a contratação, pretende-se disponibilizar bancos e lixeiras adequados, resistentes e duráveis para instalação em vias urbanas, praças e demais espaços públicos do Município de Balneário Rincão/SC, proporcionando maior conforto aos usuários, melhor organização e conservação das áreas de convivência.

Busca-se também reduzir a necessidade de substituições e manutenções frequentes, especialmente em razão da exposição à maresia, umidade e demais condições climáticas características do município litorâneo, aproveitando as características de durabilidade e resistência da madeira plástica.

Por meio do Registro de Preços, pretende-se ainda garantir maior eficiência e flexibilidade no atendimento das demandas, possibilitando aquisições parceladas conforme a necessidade da Administração, com melhor planejamento dos recursos públicos e maior economicidade.

11. Providências a serem adotadas:

As providências a serem adotadas para efetivar a contratação de empresa para fornecimento de mobiliário urbano produzido em madeira plástica são:

Elaboração de Termo de Referência: Desenvolver um Termo de Referência detalhado, que descreva claramente os requisitos técnicos, quantidades necessárias, prazos de entrega, critérios de qualidade e demais especificações pertinentes a aquisição de mobiliário urbano produzido em madeira plástica.

Publicação do Edital de Pregão: Elaborar e publicar o edital de pregão, contendo todas as informações necessárias para que os interessados possam participar do processo de licitação, incluindo datas, locais e condições para apresentação das propostas.

Divulgação do Edital: Divulgar o edital de pregão de forma ampla e transparente, utilizando os meios de comunicação disponíveis para alcançar potenciais fornecedores qualificados e interessados em participar do certame.

Recebimento e Análise das Propostas: Receber e analisar as propostas apresentadas pelos fornecedores, verificando sua conformidade com os requisitos estabelecidos no edital e avaliando aspectos como preço, qualidade e capacidade técnica.

Realização do Pregão: Realizar a sessão pública de pregão, conduzindo o processo de forma transparente e imparcial, garantindo igualdade de condições a todos os participantes e observando os procedimentos estabelecidos na legislação vigente.

Adjudicação e Homologação: Adjudicar o objeto do pregão ao(s) fornecedor(es) vencedor(es) e homologar o resultado do certame após verificação de sua regularidade e conformidade com as normas aplicáveis.

Acompanhamento e Fiscalização: Monitorar a execução do contrato, assegurando o cumprimento dos prazos e padrões de qualidade estabelecidos, bem como a correta aplicação dos recursos públicos, por meio de uma efetiva fiscalização e acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo fornecedor.

12. Possíveis impactos ambientais:

A contratação poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente à fabricação, transporte e descarte dos materiais, incluindo consumo de recursos naturais, emissão de gases decorrentes do transporte e geração de resíduos ao final da vida útil dos equipamentos. Esses impactos podem ser minimizados mediante a aquisição de produtos duráveis e adequados ao uso externo.

A utilização de madeira plástica, especialmente quando produzida a partir de materiais reciclados, pode contribuir para a redução do consumo de madeira natural e para o aproveitamento de resíduos plásticos. Além disso, sua maior resistência à umidade e às condições de exposição externa pode aumentar a vida útil do mobiliário, reduzindo a frequência de substituição e, consequentemente, a geração de resíduos.

Como medidas de sustentabilidade, deverá ser priorizada, quando disponível e tecnicamente adequada, a aquisição de produtos com material reciclado, maior durabilidade e possibilidade de reaproveitamento ou reciclagem ao final da vida útil, bem como o correto gerenciamento e destinação dos resíduos decorrentes de eventuais substituições, observando-se a legislação ambiental aplicável.

13. Adequação da forma de contratação:

REGISTRO DE PREÇOS:

Por tratar-se de demanda com quantidades variáveis e possuir forma de entrega parcelada, o Sistema de Registro de Preços é a opção de formalização mais adequada para este objeto, considerando as alternativas legais disponíveis, por possuir natureza pré-contratual, criando uma relação jurídica preliminar entre as partes, viabilizando eventual contratação futura, conforme necessidade.

14. Adequação da forma de julgamento e critérios de seleção:

14.1. Modalidade de Licitação

Pregão Eletrônico:

Justificativa: esta modalidade foi escolhida por ser obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, nos termos do Art. 6º, inciso XLI da Lei Federal 14.133/2021 e a condução da fase externa será de forma eletrônica, por ser a configuração preferencial estabelecida pela referida lei em seu Art. 17, §2º.

14.2. Critério de julgamento

Menor Preço (Pregão)

Justificativa: levando-se em conta que para a modalidade pregão o critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto e considerando também que referido objeto não possui preços registrados em guias, índices ou tabelas de preços instituídos por órgãos oficiais, portanto, o critério escolhido é a melhor opção para seleção da proposta mais vantajosa.

14.3. Modo de disputa

Aberto ou Aberto/Fechado:

Justificativa: de acordo com o Art. 29 do Decreto Municipal nº 003/2024, serão adotados, para licitações com critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, os modos de disputa descritos nos artigos 22 a 25 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022. A combinação desses modos de disputa foi baseada na referida Instrução Normativa e, assim como as demais formas de combinação, tem por objetivo de selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

14.4. Intervalo mínimo

Dois por cento (2%) PARA MENOR PREÇO GLOBAL

Justificativa: o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta, foi definido com base no Art. 22, §2º da IN SEGES/ME nº 73/2022. A adoção de percentual se deu, pois, a forma parametriza e equaliza os intervalos de lances para todos os itens do processo, objetivando a instrução processual, pois não há necessidade de definir o valor do intervalo item a item e dinamizando também a etapa de lances por ser um percentual de fácil cômputo para o licitante.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DO ESTUDO	
X	Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.
	Esta equipe de planejamento declara INVIÁVEL a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.

Balneário Rincão/SC, 04/09/2026.

WELLINTON PEREIRA
DA SILVA:09986500990

Assinado de forma digital por
WELLINTON PEREIRA DA
SILVA:09986500990
Dados: 2026.10.22 09:12:34 -03'00'

Wellinton Pereira da Silva
Diretor de compras

PAULO JOSE INACIO
DA LUZ:10167612956

Assinado de forma digital por
PAULO JOSE INACIO DA
LUZ:10167612956
Dados: 2026.10.22 08:59:57 -03'00'

Paulo José Inácio da Luz
Engenheiro Civil
CREA/SC 183.501-6