



PREFEITURA MUNICIPAL DESABINÓPOLIS

SECRETARIA M. DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Praça Monsenhor Amantino, n.º 13, CentroTelefax: (33) 3423-1166 / 1161

Email: infraestrutura2@sabinopolis.mg.gov.br

CEP: 39.750-000 - SABINÓPOLIS – MG

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

Constitui objeto deste Estudo Técnico Preliminar a constituição de registro de preços para eventual e futura aquisição de balaustres, corrimão e fonte d'água em concreto pré-moldado, visando atender às necessidades de contenção e segurança de áreas elevadas bem como delimitação de espaços públicos da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente.

2 – DA JUSTIFICATIVA E A NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

A futura aquisição de balaustre e corrimão em concreto pré-moldado é necessária, especificamente para **contenção e segurança de áreas elevadas bem como delimitação de espaços públicos**.

Os balaústres são elementos arquitetônicos e estruturais utilizados como componentes de guarda-corpos, corrimãos e delimitação de espaços públicos, contribuindo não apenas para a segurança física de usuários, como também para a valorização estética e urbanística dos locais onde são implantados, como praças, escadarias, sacadas e áreas de circulação elevada.

A instalação de um chafariz (fonte de água) em concreto pré-moldado visa atender à necessidade de valorização paisagística e de embelezamento do ambiente, contribuindo para a harmonização visual e o bem-estar dos frequentadores.

A opção por balaústres e corrimão de concreto pré-moldado justifica-se por suas características de durabilidade, resistência às intempéries, facilidade de manutenção e custo-benefício, sendo especialmente indicados para uso em ambientes externos. Dessa forma, considerando que a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente tem como finalidade básica o planejamento e execução de políticas públicas, os materiais solicitados visam suprir suas demandas e atender às requisições do município.

3 – REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

O licitante deve proporcionar entrega desses materiais para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas a serem estabelecidas neste instrumento e também estabelecidas no Termo de Referência.

Os produtos deverão ser entregues, em sua totalidade, na Garagem da Municipal, localizada na Av. São Sebastião, nº 835, Bairro Centro, município de Sabinópolis/MG, CEP: 39.750-000, no horário de 7:00 às 11:00 h e 13:00 às 16:00 h, de segunda a sexta-feira, nos dias úteis, ou entregues no local pré-definido por esta secretaria, sendo no local da obra em execução.

Todos os balaustres em concreto pré-moldado e os corrimãos devem apresentar com acabamento fino, superfície lisa e sem porosidades aparentes, fabricado com concreto estrutural com resistência mínima de 25 MPa ($f_{ck} \geq 25 \text{ MPa}$). O balaustre deverá ter design clássico ou conforme projeto, com seção simétrica, base e topo com



PREFEITURA MUNICIPAL DESABINÓPOLIS

SECRETARIA M. DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Praça Monsenhor Amantino, n.º 13, CentroTelefax: (33) 3423-1166 / 1161

Email: infraestrutura2@sabinopolis.mg.gov.br

CEP: 39.750-000 - SABINÓPOLIS – MG

elementos moldurados, devem apresentar um altura padrão de 74cm, e largura da base e topo:13 cm, conforme modelo especificado como “romano”.

A fabricação de balaústres, corrimão pré-moldado e O chafariz em concreto pré-moldado não possuem uma NBR específica exclusiva para balaústres, mas sua produção, uso e desempenho devem atender a umconjunto de normas técnicas relacionadas a elementos estruturais e pré-moldados de concreto.

Principais NBRs aplicáveis a balaústres de concreto pré-moldado:

1. **NBR 9062** – Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado
Aplica-se ao projeto, fabricação e montagem de peças pré-moldadas, como balaústres, assegurando critérios de segurança, durabilidade e qualidade estrutural.
2. **NBR 6118** – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento
Define diretrizes para cálculo estrutural, resistência, armaduras, durabilidade e segurança das peças em concreto, incluindo elementos não estruturais como guarda-corpos e balaústres.
3. **NBR 5738 / NBR 5739 / NBR 7215** – Ensaio de resistência à compressão e preparo de corpos de prova
Aplicam-se ao controle tecnológico do concreto utilizado na fabricação do balaústre, para garantir a resistência mínima exigida (geralmente ≥ 25 MPa).
4. **NBR 13245** – Peças de concreto para pavimentação – Terminologia e requisitos gerais
Embora voltada para pavimentação, serve como referência para peças pré-moldadas e seus requisitos de qualidade e acabamento superficial.
5. **NBR 15575** – Edificações habitacionais – Desempenho

Os produtos entregues serão submetidos a uma avaliação visual e sensorial de qualidade, e também quantitativa conforme Autorização de Fornecimento e condições do Termo de Referência e seus apêndices, que será realizada da seguinte forma: caso sejam aprovados, de acordo com as condições expressas acima, os produtos serão denominados em conformidade. Estando fora dos padrões acima descritos, os produtos serão considerados em desconformidade.

A empresa interessada em fornecer os produtos deverá comprovar, através de atestado emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que possui capacidade técnica de fornecer o produto a ser adquirido pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente.

O prazo de entrega do objeto licitado deverá ser de até 05 (cinco) dias úteis após a emissão da Nota de Autorização de Fornecimento (NAF).

Os produtos deverão ser entregues, conforme a necessidade da Secretaria requisitante, no endereço estipulado pelas mesmas na Nota de Autorização de Fornecimento.

Para a perfeita execução do objeto deste contrato, aplica-se, no que couber, o Código de Defesa do Consumidor – Lei nº 8.078/1990.



PREFEITURA MUNICIPAL DESABINÓPOLIS

SECRETARIA M. DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Praça Monsenhor Amantino, n.º 13, CentroTelefax: (33) 3423-1166 / 1161

Email: infraestrutura2@sabinopolis.mg.gov.br

CEP: 39.750-000 - SABINÓPOLIS – MG

d) NBR 9062 – Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado

Aplica-se ao projeto, fabricação e montagem de peças pré-moldadas, como balaústres, assegurando critérios de segurança, durabilidade e qualidade estrutural.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O critério de julgamento das propostas deverá ser o menor valor por lote.

Para fornecimento dos materiais pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título de habilitação, nos termos dos art. 62 e 66 da Lei nº 14.133/2021.

A CONTRATADA deverá entregar o objeto deste contrato nas condições e padrões previstos no instrumento convocatório, seus anexos e valores definidos, observando as orientações recebidas da CONTRATANTE, permitindo o acompanhamento e fiscalização da mesma.

Nos casos em que forem constatadas avarias, manchas, porosidades, trincas, fraturas, desprendimentos parcial de material, perda de integridade estrutural ou outros problemas e, ainda, que não forem entregues em perfeito estado de funcionamento, durante a utilização dos produtos licitados, o fornecedor fica obrigado a substituir o produto que comprovadamente tenha sido entregue em más condições, por item equivalente, assim considerado aquele que apresentar propriedades iguais ou superiores aos substituídos, no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis.

A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

Não obstante, a CONTRATADA também deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

O licitante deverá encaminhar proposta de preços com a descrição do objeto e do preço, apresentando o valor unitário e global do item conforme determinado no Termo de Referência.

Deve estar ainda expresso na proposta que o preço ofertado inclui tributos, fretes, tarifas e todas as despesas decorrentes da execução contratual, ou que nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens. Não deverão ser aceitas ofertas de objeto com especificações diferentes do Termo de Referência.

4 - LEVANTAMENTO DE MERCADO, ESTIMATIVA DE PREÇOS E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Conforme dispõe a **Lei nº 14.133/2021** (Nova Lei de Licitações e Contratos), a modalidade Pregão Eletrônico é indicada para a contratação de bens e serviços



PREFEITURA MUNICIPAL DESABINÓPOLIS

SECRETARIA M. DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Praça Monsenhor Amantino, n.º 13, Centro Telefax: (33) 3423-1166 / 1161

Email: infraestrutura2@sabinopolis.mg.gov.br

CEP: 39.750-000 - SABINÓPOLIS – MG

comuns, independentemente do valor, visando assegurar ampla competitividade e transparência no processo licitatório.

Entretanto, considerando-se a natureza e o valor da contratação em análise — aquisição de bens com valor inferior a R\$ 50.000,00 —, mostra-se mais adequada e vantajosa a utilização da hipótese de dispensa de licitação por valor, conforme prevê o artigo 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, que autoriza:

- A dispensa de licitação para bens e serviços não enquadrados como de engenharia, cujo valor não ultrapasse R\$ 50.000,00.

A escolha por essa forma de contratação é justificada pelas seguintes vantagens práticas e legais:

- Maior agilidade e simplicidade no processo, eliminando etapas como publicação de edital, sessões públicas e formalidades excessivas;
- Redução dos custos administrativos, contribuindo para a economicidade e eficiência da gestão pública;
- Rapidez na aquisição de bens de uso rotineiro, especialmente em situações que demandam resposta célere;
- Segurança jurídica, desde que observadas as exigências legais como:
 - Realização de pesquisa de preços no mercado;
 - Escolha de fornecedor com regularidade fiscal e capacidade técnica;
 - Elaboração de termo de referência ou documento equivalente;
 - Publicação do extrato do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Dessa forma, considerando o valor estimado da contratação, a urgência e a simplicidade do objeto, a adoção da **dispensa de licitação por valor** revela-se a alternativa mais eficaz, eficiente e juridicamente segura para a Administração Pública. Os itens listados serão adquiridos com quantidades e unidades de fornecimento de acordo com os usualmente praticados no mercado, de forma a viabilizar o atendimento da necessidade levantada.

A tabela com os itens encontram-se em disponibilizadas abaixo.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALORES

Após levantamento técnico, identificou-se a necessidade de aquisição de balaustres de concreto pré-moldados para atender à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente. Para instrução do processo licitatório por **dispensa de licitação por valor**, foi elaborada planilha com o item solicitado e valor estimado, com base em valor de mercado através de pesquisa na internet.

A relação dos materiais e quantitativos está descritos na planilha abaixo. Assim as quantidades foram definidas conforme as demandas desta Secretaria, com descrições objetivas dos bens a serem licitados, conforme o quadro abaixo:



PREFEITURA MUNICIPAL DESABINÓPOLIS

SECRETARIA M. DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Praça Monsenhor Amantino, n.º 13, CentroTelefax: (33) 3423-1166 / 1161

Email: infraestrutura2@sabinopolis.mg.gov.br

CEP: 39.750-000 - SABINÓPOLIS – MG

ITEM	CÓDIGO CATMAT	NOME DO MATERIAL	UND MEDIDA	QTD	VLR. ESTIMADO	VLR. TOTAL
Lote 1	Não consta	BALAUSTRE EM CONCRETOpré-moldado feito de forma inteira sem colagem. Material: areia industrial, cimento CP V, armação em ferro Ø 4,2mm por peça Altura: 74 CM Largura base e topo: 13cm	UNID.	200	R\$38,50	R\$7.700,00
	Não consta	CORRIMÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO Material: areia industrial, cimento CP V, armação em ferro 4 Ø 4,2mm Comprimento: 2 metros Largura: 20cm	M	45	R\$ 55,50	R\$2.975,00
Lote 2	Não consta	CHAFARIZ EM CONCRETO PRE-MOLDADO Material: Areia e cimentoCP V, Diâmetro: 2,0m Altura: 1,50m Bacias: 05	UNID.	01	R\$4.275,00	R\$4.275,00
		BOMBA SUBMERSA Modelo CTP 8.000l/h, potência 70w, voltagem 220V Tamanho: 18,8 x 14,09cm	UNID.	01	R\$1..425,00	R\$1.425,00

NOTA: Os dois itens acima solicitados apresentam subitens que têm características técnicas correlatas e complementaridade funcional, sendo necessária sua aquisição de forma conjunta, por lote, para garantir plena compatibilidade, uniformidade de padrões e otimização da instalação/uso. A contratação de um único fornecedor assegura melhor integração entre os produtos, simplifica o processo de entrega, reduz custos administrativos e facilita a gestão de garantia e assistência técnica, evitando riscos de incompatibilidade ou retrabalho.

6 – JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Considerando as características de utilização, as quantidades dos materiais necessários, os períodos informados e os valores estimados, conclui-se que a melhor opção é a mais vantajosa, adequada e disponível no mercado, sob a égide dos princípios da oportunidade e conveniência da Administração Pública estão na efetiva aquisição de materiais de construção assim também pela boa qualidade e procedência de cada produto sendo passível de análise quando se utilizar de outra solução mais vantajosa a Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DESABINÓPOLIS

SECRETARIA M. DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Praça Monsenhor Amantino, n.º 13, CentroTelefax: (33) 3423-1166 / 1161

Email: infraestrutura2@sabinopolis.mg.gov.br

CEP: 39.750-000 - SABINÓPOLIS – MG

7 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA AQUISIÇÃO (PESQUISA DE PREÇOS)

A pesquisa de preço com fornecedores se dará de forma variada, onde no primeiro momento, haverá consulta aos fornecedores dos itens solicitados, no segundo momento o envio de propostas comerciais por vários meios de comunicação para diversas empresas regionais que atuam no mercado, e por fim, pesquisa de preços em sites de compras públicas como Licitar Digital e Portal de Compras Públicas Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando a necessidade de aquisição de balaustres e corrimões em concreto pré-moldado para atender às demandas do Município, e verificando que o valor total da contratação é **inferior a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)**, enquadra-se a presente aquisição na hipótese de **dispensa de licitação por valor**, nos termos do **art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**.

A adoção deste procedimento visa assegurar celeridade, economicidade e eficiência administrativa, possibilitando a contratação direta de fornecedor que atenda às especificações técnicas e à qualidade exigida, garantindo a entrega dos itens em conformidade com as necessidades da Administração Pública.

Ressalta-se que o processo seguirá os trâmites previstos na legislação vigente, incluindo a formalização por meio de instrumento próprio, a juntada de pesquisa de preços para comprovação da compatibilidade com o mercado e a publicação do extrato de dispensa no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), garantindo-se a transparência e a publicidade do ato.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. No entanto esse artigo admite exceções justificadas quando o parcelamento prejudica a economia de escala, compromete a padronização do objeto, aumenta custos indiretos ou contraria o interesse público por razões técnicas ou operacionais.

Dessa forma, após análise técnica do objeto em questão, balaustres e corrimão, fonte de água em concreto premoldado para contenção e segurança de áreas elevadas, conclui-se que o parcelamento na entrega não é viável, pelas seguintes razões: padronização e continuidade estética, compatibilidade de produção e moldagem, execução contínua da obra, logística de transporte e armazenamento.

Diante do exposto e conforme o permissivo legal contido no art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021, justifica-se a **não adoção do parcelamento** na entrega dos balaustres e corrimão de concreto pré-moldado, bem como na entrega do chafariz e da bomba, por



PREFEITURA MUNICIPAL DESABINÓPOLIS

SECRETARIA M. DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Praça Monsenhor Amantino, n.º 13, CentroTelefax: (33) 3423-1166 / 1161

Email: infraestrutura2@sabinopolis.mg.gov.br

CEP: 39.750-000 - SABINÓPOLIS – MG

razões técnicas, logísticas e operacionais, visando garantir a economicidade, padronização e a plena execução do objeto licitado.

10- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS

A presente aquisição de balaustres e corrimãos em concreto pré-moldado visa atender às necessidades de obras em equipamentos e espaços públicos, garantindo a segurança, durabilidade e estética das estruturas.

Em termos de **economicidade**, a adoção da contratação direta por dispensa de licitação, amparada no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, possibilitará a aquisição dos itens por valor compatível com o mercado, devidamente comprovado por pesquisa de preços, evitando gastos desnecessários e otimizando o emprego dos recursos públicos.

No que se refere ao **melhor aproveitamento dos recursos humanos**, a solução permitirá que a equipe técnica e administrativa concentre esforços na execução e fiscalização da obra, sem dispendir tempo e recursos com procedimentos licitatórios mais complexos e demorados, mantendo a produtividade e a eficiência operacional.

Quanto aos **recursos materiais e financeiros**, a compra de peças pré-moldadas proporciona agilidade na execução, reduzindo custos indiretos com mão de obra e tempo de obra, além de minimizar desperdícios de materiais, visto que os elementos já vêm prontos para instalação, obedecendo às especificações técnicas e padrões de qualidade exigidos.

11 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Há dano ambiental no descarte inadequado dos resíduos causados pelo corte, transporte ou descarte de balaustres e corrimãos quebrados. Entretanto, a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente apoia e coopera com todas as iniciativas para sustentabilidade, os itens adquiridos para troca e reposição de itens danificados são devidamente descartados em lixeiras apropriadas para serem coletados pela empresa de coleta de lixo urbana do município no qual já efetuam o descarte legal. Além das atitudes acima descritas mencionamos outras medidas mitigadoras recomendadas como utilizar concreto com menor pegada de carbono (cimento CP V, adições pozolânicas) na fabricação, reduzir transporte com fornecedores locais, reaproveitar peças danificadas sempre que possível, garantir que não haja intervenção em áreas de preservação permanente (APP) ou áreas verdes sem autorização.



PREFEITURA MUNICIPAL DESABINÓPOLIS

SECRETARIA M. DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

Praça Monsenhor Amantino, n.º 13, CentroTelefax: (33) 3423-1166 / 1161

Email: infraestrutura2@sabinopolis.mg.gov.br

CEP: 39.750-000 - SABINÓPOLIS – MG

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta aquisição seja atingido. Assim destaca-se ainda que a aquisição desses pré-moldados para suprir a demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente, não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

13 – DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA AQUISIÇÃO

Considerando a evidente necessidade de balaustres e do corrimão de concreto pré-moldado para fazer frente às demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente e considerando que há recursos orçamentários alocados para atender as despesas da presente aquisição, conclui-se pela total viabilidade da aquisição pretendida.

14. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Após a realização do estudo foi verificada a viabilidade da contratação, levando-se em conta as questões orçamentárias e de disponibilidade de empresas consolidadas no ramo da venda de pré-moldados (balaustres e corrimão de concreto pré-moldado) para a Administração Pública Municipal, visando a garantia do fornecimento e eventual e futura aquisição desse material de construção.

Sabinópolis/MG, 05 de agosto de 2025.

Marcos José Gonçalves
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Moisés Campelo
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE