



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) E-mail: [prefeitura@agronomica.sc.gov.br](mailto:prefeitura@agronomica.sc.gov.br)

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Agronômica

Departamento e Entidades

Necessidade da Administração: AQUISIÇÃO PARCELADA DE ARTEFATOS DE CIMENTO (TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIÂMETRO 60CM), DESTINADOS À MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO MUNICÍPIO, COMPREENDENDO: MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA URBANA E RURAL, MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E SISTEMAS DE SANEAMENTO DE DIVERSOS DEPARTAMENTOS MUNICIPAIS

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda decorre da necessidade de aquisição complementar de tubos de concreto simples com diâmetro de 60 cm, em razão de insuficiência do quantitativo previsto no processo licitatório anterior.

No planejamento da contratação anterior, houve equívoco material na estimativa do quantitativo, tendo sido registrado o total de 20 metros, quando o levantamento técnico indicava a necessidade de aproximadamente 200 metros, caracterizando erro de digitação (omissão de um zero). Tal inconsistência impactou diretamente a capacidade de atendimento das demandas da Administração.

Além disso, no decorrer da execução dos serviços, verificou-se a existência de demandas adicionais e supervenientes, relacionadas à intensificação das ações de manutenção da malha viária, ampliação de sistemas de drenagem pluvial e necessidade de intervenção em diversos pontos críticos do município, elevando a necessidade total estimada para aproximadamente 800 metros do referido material.

Ressalta-se que os tubos de concreto são essenciais para garantir o adequado escoamento das águas pluviais, contribuindo para a prevenção de alagamentos, erosões e danos à infraestrutura viária, sendo indispensáveis à continuidade dos serviços públicos de manutenção urbana e rural.

Dessa forma, a realização de novo processo licitatório justifica-se tanto pela correção do quantitativo inicialmente subestimado em decorrência de erro material, quanto pela necessidade de atendimento de demandas supervenientes, devidamente identificadas pela Administração.

A ampliação do quantitativo para 800 metros também se fundamenta na adoção de uma margem de segurança operacional, visando assegurar o atendimento das demandas ao longo do período, evitando descontinuidade dos serviços e promovendo maior eficiência na gestão pública.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) E-mail: [prefeitura@agronomica.sc.gov.br](mailto:prefeitura@agronomica.sc.gov.br)

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

## 2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação tem natureza de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de licitação, na **modalidade Pregão**, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

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

A entrega deverá ser realizada em cada local pré-determinado, sendo no local onde há a devida ocorrência de obras ou no pátio do parque de eventos para ser estocado na *Rua 07 de Setembro, Nº 3569, Mosquito, Agronômica*, em um prazo máximo de 5 (cinco) dias.

A escolha do prestador do serviço dar-se-á pelo **MENOR PREÇO**, desde que atendidas todas as exigências de habilitação e proposta.

## 3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa do novo quantitativo foi definida a partir da revisão do levantamento anteriormente realizado, no qual se identificou a ocorrência de erro material na indicação da metragem (registro de 20 metros, quando o correto seria aproximadamente 200 metros), aliado à reavaliação das demandas atuais da Administração Municipal. Considerou-se, ainda, a solicitação do Prefeito Municipal, no sentido de ampliar o quantitativo para cerca de 800 metros, com o objetivo de atender não apenas à correção da estimativa inicial, mas também às demandas supervenientes e futuras intervenções na infraestrutura viária e nos sistemas de drenagem, conferindo maior segurança operacional, continuidade dos serviços e eficiência na gestão dos recursos públicos.

Destaca-se que, por se tratar de contratação realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, **os quantitativos apresentados possuem caráter estimativo, não gerando obrigação de aquisição integral por parte da Administração**. As aquisições serão realizadas de forma parcelada, conforme a efetiva necessidade do Município, garantindo maior eficiência na gestão dos recursos públicos e evitando a formação de estoques desnecessários.

Abaixo, segue planilha de quantidades:

Item	Material/Serviço	Unid. medida	Quant.
5	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	20



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) E-mail: [prefeitura@agronomica.sc.gov.br](mailto:prefeitura@agronomica.sc.gov.br)

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

## 4. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Para atendimento da necessidade de fornecimento de artefatos de cimento, foram analisadas algumas alternativas disponíveis no mercado, considerando aspectos como viabilidade técnica, custo, estrutura necessária e eficiência operacional.

### A. Aquisição dos materiais de empresas especializadas

A primeira alternativa consiste na aquisição dos materiais junto a empresas especializadas na fabricação de artefatos de concreto. Trata-se da solução mais comum adotada por administrações públicas, uma vez que esses fabricantes possuem estrutura industrial adequada, controle de qualidade do concreto, equipamentos específicos e mão de obra qualificada para a produção em escala.

Os artefatos de concreto pré-moldados são amplamente utilizados em obras de drenagem, saneamento e infraestrutura urbana, pois apresentam alta resistência estrutural, durabilidade e facilidade de instalação, sendo indicados para redes de drenagem pluvial, saneamento e obras viárias.

Além disso, **empresas especializadas produzem esses elementos de acordo com normas técnicas, garantindo padronização dimensional e desempenho adequado para suportar cargas de tráfego e condições ambientais adversas**, o que aumenta a vida útil das estruturas implantadas.

Essa alternativa permite ainda que o município adquira os materiais de forma parcelada, conforme a necessidade, evitando formação de estoques excessivos e otimizando os recursos públicos.

### B. Produção dos artefatos de concreto pelo próprio Município

Outra alternativa seria a fabricação dos artefatos de cimento diretamente pela Prefeitura, utilizando estrutura própria. Contudo, essa opção apresenta diversas limitações técnicas e operacionais.

A produção adequada de artefatos de concreto exige formas metálicas específicas para cada tipo de peça, equipamentos de vibração ou prensagem, controle de cura do concreto, área apropriada de produção e armazenamento, além de laboratório ou controle tecnológico para verificação da resistência do material. Também é necessária equipe técnica especializada para garantir a correta dosagem e execução dos produtos.

No caso do Município, atualmente não há disponibilidade de formas industriais, equipamentos de produção, laboratório de controle tecnológico ou equipe especializada para fabricação desses elementos, o que poderia comprometer a qualidade, durabilidade e segurança das estruturas produzidas. Além disso, a implantação dessa estrutura demandaria investimentos significativos em equipamentos, capacitação de pessoal e adequação de espaço físico.

Dessa forma, essa alternativa não se mostra economicamente nem tecnicamente viável no momento.

### C. Contratação de empresa para execução direta dos serviços



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) E-mail: [prefeitura@agronomica.sc.gov.br](mailto:prefeitura@agronomica.sc.gov.br)

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

Outra possibilidade seria contratar empresas para executar diretamente os serviços de manutenção e obras necessárias (drenagem, substituição de tubos, entre outros), incluindo o fornecimento dos materiais.

No entanto, essa alternativa reduziria a flexibilidade operacional da Administração, pois muitos desses serviços são executados rotineiramente pelas equipes próprias do Departamento de Obras. Além disso, a contratação de serviços completos para pequenas intervenções pontuais poderia gerar custos significativamente maiores, além de aumentar a burocracia administrativa para cada demanda.

## 5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total máximo de R\$ 75.000,00 (setenta e cinco mil reais).

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a análise das alternativas disponíveis para atendimento da demanda da Administração Municipal, conclui-se que a aquisição dos materiais por meio de Registro de Preços, junto a empresas especializadas no fornecimento de artefatos de cimento, constitui a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

A produção desses materiais pela própria Administração foi considerada, porém descartada em razão da ausência de estrutura adequada, tais como formas específicas para cada tipo de artefato, equipamentos de vibração ou prensagem, área apropriada para produção e cura do concreto, controle tecnológico do material e mão de obra especializada. A implantação dessa estrutura demandaria investimentos significativos em equipamentos, capacitação de pessoal e organização de espaço físico, o que tornaria a solução pouco eficiente e economicamente inviável para o Município.

Também foi considerada a possibilidade de contratação de empresas para execução completa de serviços de manutenção, incluindo fornecimento de materiais. Contudo, essa alternativa reduziria a autonomia das equipes municipais responsáveis pela manutenção da infraestrutura urbana e das edificações públicas, além de elevar os custos das intervenções, especialmente para pequenas demandas rotineiras que podem ser executadas diretamente pelas equipes do Departamento de Obras.

Diante disso, a solução escolhida consiste na realização de processo licitatório na modalidade de Registro de Preços, com fornecimento parcelado, permitindo que o Município adquira os materiais conforme a necessidade ao longo do período de vigência da ata. Esse modelo proporciona maior eficiência administrativa, otimização dos recursos públicos, agilidade no atendimento das demandas e redução de custos operacionais.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) E-mail: [prefeitura@agronomica.sc.gov.br](mailto:prefeitura@agronomica.sc.gov.br)

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

Além disso, o fornecimento por empresas especializadas assegura que os materiais atendam às normas técnicas e padrões de qualidade exigidos, garantindo maior durabilidade e segurança nas obras e serviços realizados pelo Município.

Assim, a solução adotada mostra-se a mais vantajosa para a Administração Pública, pois alia economicidade, qualidade dos materiais, eficiência operacional e flexibilidade no atendimento das demandas municipais.

## 7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações devem observar o princípio do parcelamento, sempre que este se mostrar tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração Pública. Ainda conforme o §1º do referido artigo, na aplicação desse princípio devem ser considerados aspectos como a responsabilidade técnica envolvida, os custos administrativos decorrentes da celebração de múltiplos contratos, bem como as vantagens obtidas com a divisão do objeto em itens, visando ampliar a competitividade e evitar a concentração de mercado.

A utilização desses materiais ocorre conforme as demandas de manutenção da infraestrutura viária e das edificações públicas as quantidades necessárias ao longo do exercício podem variar de acordo com as necessidades operacionais da Administração.

Diante disso, a adoção do Sistema de Registro de Preços, com fornecimento parcelado, mostra-se a solução mais adequada, pois possibilita a aquisição dos materiais de forma gradual, conforme a demanda, evitando a formação de estoques excessivos, reduzindo riscos de perdas ou deterioração dos materiais e permitindo melhor gestão dos recursos públicos.

Essa sistemática também garante maior flexibilidade administrativa, eficiência na execução dos serviços de manutenção e melhor planejamento das despesas públicas, assegurando que a Administração disponha dos materiais necessários no momento oportuno, sem a necessidade de grandes aquisições imediatas.

## 8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da presente contratação, a Administração Municipal pretende garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos de manutenção da infraestrutura urbana, rural e das edificações públicas, assegurando que as demandas operacionais do Município sejam atendidas de forma ágil e adequada.

A aquisição dos artefatos de cimento, tal como tubos de concreto, permitirá a execução de serviços de manutenção e melhorias na malha viária, especialmente em intervenções de drenagem pluvial, recuperação de vias e substituição de estruturas danificadas. Com isso, busca-se melhorar as



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) E-mail: [prefeitura@agronomica.sc.gov.br](mailto:prefeitura@agronomica.sc.gov.br)

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

condições de trafegabilidade das vias, prevenir alagamentos, reduzir processos de erosão e aumentar a durabilidade das intervenções realizadas pelo Departamento de Obras.

De forma geral, espera-se com a presente contratação:

- Garantir maior agilidade na execução dos serviços de manutenção da infraestrutura pública;
- Proporcionar melhores condições de trafegabilidade e drenagem nas vias públicas;
- Promover maior eficiência na gestão dos recursos públicos, por meio da aquisição planejada e conforme a demanda.

Dessa forma, a contratação contribuirá para a melhoria da infraestrutura municipal, da qualidade dos serviços públicos prestados e do atendimento às necessidades da comunidade.

## 9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a adequada execução da contratação e o pleno atendimento às necessidades da Administração Municipal, algumas providências deverão ser adotadas previamente à formalização do contrato ou da ata de registro de preços.

Inicialmente, caberá à Administração realizar o planejamento da contratação, com a elaboração dos documentos técnicos necessários, tais como este Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência e estimativa de preços, contendo a definição detalhada dos itens a serem adquiridos, especificações técnicas, quantidades estimadas e condições de fornecimento.

Também é necessária a realização da pesquisa de preços de mercado, a fim de verificar os valores praticados e assegurar que a contratação ocorra em condições vantajosas para a Administração Pública.

Deverá ainda ser providenciada a verificação da disponibilidade orçamentária, garantindo que existam recursos previstos no orçamento municipal para a realização das futuras aquisições decorrentes da ata de registro de preços.

Outra providência importante é a elaboração e publicação do edital do processo licitatório, observando-se as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, bem como a definição dos critérios de julgamento e habilitação dos fornecedores.

Após a conclusão do processo licitatório e a definição do(s) fornecedor(es) vencedor(es), será necessária a formalização da Ata de Registro de Preços, contendo as condições de fornecimento, valores registrados, prazos e demais obrigações das partes.

Além disso, a Administração deverá designar servidor(es) responsável(is) pela gestão e fiscalização da ata ou do contrato, que acompanharão o cumprimento das obrigações assumidas pelo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) E-mail: [prefeitura@agronomica.sc.gov.br](mailto:prefeitura@agronomica.sc.gov.br)

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

fornecedor, verificando a qualidade dos materiais fornecidos e a conformidade com as especificações estabelecidas.

Por fim, caberá aos departamentos demandantes organizar o planejamento das requisições de fornecimento, de modo a garantir o uso adequado dos materiais adquiridos e o atendimento das demandas de manutenção da infraestrutura e das edificações municipais.

Essas providências são essenciais para assegurar que a contratação seja realizada de forma regular, transparente e eficiente, garantindo o adequado atendimento das necessidades da Administração e da população.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

## 11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA (PROGRAMA DE CONTRATAÇÕES ANUAL)

A contratação de empresa para aquisição de artefatos de cimento, tais como tubo de concreto consta no PCA 2026.

## 12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação refere-se à aquisição de artefatos de cimento destinados à manutenção da infraestrutura viária e das edificações públicas.

De modo geral, não se verificam impactos ambientais significativos diretamente associados à contratação, uma vez que se trata do fornecimento de materiais industrializados, amplamente utilizados em obras de infraestrutura urbana e manutenção de edificações.

Ainda assim, alguns aspectos relacionados à sustentabilidade e à responsabilidade ambiental devem ser observados. A utilização de artefatos de concreto em sistemas de drenagem pluvial, por exemplo, contribui para o adequado escoamento das águas pluviais, reduzindo riscos de alagamentos, erosões e degradação do solo nas vias públicas.

Além disso, durante o fornecimento e eventual utilização dos materiais, deverão ser observadas boas práticas ambientais, tais como:

- Destinação ambientalmente adequada de resíduos de construção civil eventualmente gerados durante as obras e manutenções;
- Utilização racional dos materiais adquiridos, evitando desperdícios;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) E-mail: [prefeitura@agronomica.sc.gov.br](mailto:prefeitura@agronomica.sc.gov.br)

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

- Atendimento às normas técnicas e ambientais aplicáveis à fabricação e ao fornecimento dos produtos.

A fiscalização da contratação poderá ainda orientar os fornecedores e as equipes responsáveis pela execução dos serviços quanto à adoção de práticas sustentáveis, sempre que aplicável, buscando minimizar eventuais impactos ambientais e promover o uso responsável dos recursos públicos.

Dessa forma, conclui-se que a contratação apresenta baixo impacto ambiental, estando alinhada às necessidades de manutenção da infraestrutura municipal e à prestação adequada dos serviços públicos.

### 13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Agronômica, 04 de maio de 2026.

PAOLO PIRES DE LIMA

Engenheiro Civil

CREA/SC 165763-8

DEISE LEHMKUHL

Diretora do Departamento de Planejamento

Prefeitura de Agronômica

ALINE DE SOUZA BOMBILIO

Gerente Técnico Administrativo

Matrícula 1181