



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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 (ETP)

### REQUISITANTE

Prefeitura Municipal de Agronômica / Departamento de Planejamento

### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta alguns estudos para a contratação de soluções que atenderão as necessidades abaixo especificadas. O objetivo principal é estudar 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.

*Este ETP foi revisado conforme matriz de risco, em virtude de licitação deserta. Onde observou-se que o preço do concreto praticado na região é superior ao constante na planilha SICRO.*

### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fazer a análise para futura contratação de empresa (s) especializada (s) para a Execução de pavimentação concreto, drenagem superficial e sinalização viária da Rua Severino Cani, Bairro Arnaldo Cani, no município de Agronômica.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A pavimentação de ruas é uma intervenção essencial para melhorar a infraestrutura urbana, trazendo uma série de benefícios para a comunidade local.

Aqui estão elencadas algumas justificativas para a necessidade de pavimentação da Rua:

- A Rua Severino Cani possui declividade elevada em certos trechos, e em épocas de alto volumes de chuva, a pavimentação primária é deteriorada com intensidade.
- A pavimentação melhora significativamente o acesso e a mobilidade, permitindo que os residentes se desloquem mais facilmente dentro da comunidade. Ruas pavimentadas facilitam o tráfego de veículos e pedestres, contribuindo para a eficiência dos deslocamentos diários.
- Ruas pavimentadas proporcionam uma superfície mais segura para a circulação de veículos e pedestres. A redução de buracos, obstáculos e condições adversas de condução contribui para a prevenção de acidentes, promovendo a segurança viária.
- Pavimentar ruas melhora diretamente a qualidade de vida dos residentes. Isso reduz a exposição a poeira, lama e buracos, proporcionando um ambiente mais limpo, saudável e agradável para a comunidade.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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

- A pavimentação de ruas está frequentemente associada à valorização de propriedades. Ruas bem conservadas e pavimentadas podem aumentar o valor dos imóveis locais, beneficiando os proprietários e fortalecendo a base tributária da região.
- Pavimentar ruas reduz a exposição a condições ambientais prejudiciais, como poeira e lama, contribuindo para a melhoria da saúde pública. Isso é especialmente relevante para a prevenção de doenças respiratórias e alergias.

Diante dos expostos, faz se necessário a realização do processo licitatório para contratação de empresa para a execução da pavimentação em concreto na rua citada, garantindo assim a segurança e a melhoria na qualidade de vida dos usuários da via.

### 3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Dentre as soluções existentes no mercado e que se coadunem com as normas legais atinentes às compras públicas, analisou-se as seguintes possibilidades:

- I. Executar a obra em pavimento asfáltico;
- II. Executar a obra em pavimento de concreto;

Foram efetuados os orçamentos analíticos para as duas soluções apresentadas através de consulta nas tabelas SINAPI, SICRO e pesquisa em mercado local, resultando financeiramente no seguinte:

- a) O valor estimado para a contratação da **pavimentação asfáltica** é de **R\$ 200.574,55** (duzentos mil e quinhentos e setenta e quatro reais e cinquenta e cinco centavos);
- b) O valor estimado para a contratação da **pavimentação em concreto** é de **R\$ 204.082,62** (duzentos e quatro mil e oitenta e dois reais e sessenta e dois centavos);

Na primeira hipótese, ou seja, executar a obra em pavimento asfáltico, destacam-se as seguintes vantagens:

- I. Continuidade do mesmo material da pavimentação existente vinda da Rua XV de Novembro.
- II. Facilidade de contratação de mão de obra especializada na região.
- III. Menor tempo de execução.
- IV. Maior aderência dos pneus.
- V. Menor preço.

Por outro lado, há de se considerar as desvantagens, sobretudo as imediatas, das quais destacam-se:

- I. Maior incidência de manutenção do pavimento durante a vida útil, resultando em novas obras para o município.
- II. Menor resistência à tração.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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

Na segunda hipótese, ou seja, executar a obra em pavimento em concreto, destacam-se as seguintes vantagens:

- I. Menor número de intervenções para manutenções que resulta, conseqüentemente, em um menor consumo de combustíveis e grande redução de emissões de gases poluentes. Além de demais gastos da administração pública com as obras de manutenção e conserva.
- II. Maior resistência à tração, principalmente tratando-se de uma rua com inclinação elevada.
- III. Maior segurança da via, pois em virtude da cor clara do pavimento a iluminação é mais eficaz.
- IV. Redução da temperatura do ambiente, promovendo maior conforto ambiental.

Por outro lado, há de se considerar as desvantagens, sobretudo as imediatas, das quais destacam-se:

- I. Falta de mão de obra especializada para execução das obras.
- II. Maior custo inicial de investimento.
- III. Investimento inicial maior em sinalização viária, haja visto a necessidade de demarcação de faixas para destacar a sinalização, em virtude do pavimento ser de cor clara.
- IV. Execução de juntas de dilatação, para propagação das variações.

Quanto à comparação das soluções acima citadas, a segunda será adotada pelo município, pois possui menor custo de manutenção durante a vida útil, além de maior resistência a tração das áreas com inclinação elevada. Assim, considerando os dados até aqui levantados, a segunda opção, que é executar a obra de acesso em **pavimento em concreto**, por ora é a melhor solução para o município.

## 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução a ser entregue garante ao município a melhor qualidade de pavimentação para via local residencial.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As quantidades foram estimadas de acordo com os projetos executivos, tendo a extensão do trecho à pavimentar de 120 metros.

## 6. REQUISITO DA CONTRATAÇÃO

- a) A CONTRATADA deverá respeitar as exigências técnicas especificadas no Termo de Referência.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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

- b) A CONTRATADA deverá possuir expertise em obras afins ao objeto pleiteado comprovadamente por atestados de capacidade técnica, registrado no órgão competente, contendo no mínimo:

Atividade Técnica - EXECUÇÃO	Dimensão do Trabalho
Pavimentação em Concreto	355m <sup>2</sup> ou 42,60m <sup>3</sup>
Drenagem	355m <sup>2</sup>
Sinalização viária Horizontal	355m <sup>2</sup>

- c) A empresa licitante deverá estar devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia (CREA). Na data prevista para entrega da proposta e apresentará Certidão de Registro e Quitação que comprova a situação do registro na empresa do conselho quanto a sua regularidade e anuidade.
- d) Certidão atualizada de Registro de Pessoa Física do responsável técnico no Conselho de Classe Competente, com validade na data da sessão pública, comprovando o registro ou inscrição do profissional na entidade profissional competente.
- e) Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT com REGISTRO DE ATESTADO, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(s) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.
- f) Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se saia vencedor desta licitação.
- g) Os produtos solicitados deverão atender as exigências de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade conforme demonstrado no Memorial Descritivo.
- h) Ressalta-se que as especificações representadas no Termo de Referência servirão apenas para determinar um padrão mínimo de qualidade a ser seguido.
- i) A CONTRATADA deverá executar, fielmente, as entregas de acordo com a ordem de serviço, seus prazos, locais e quantias determinadas de acordo com suas necessidades, não se admitindo modificações sem prévia consulta e concordância da CONTRATANTE.
- j) A CONTRATADA deverá estar ciente sobre o respeito aos prazos de execução, os locais a serem executados e seus produtos e serviços devem obedecer às



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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

especificações informadas pelo contratante, no termo de referência e nas ordens de serviço, tanto em quantidade como em qualidade. Ficando sujeito a penalidades administrativas no caso de não cumprimento de suas obrigações contratuais.

- k) Durante a execução da obra, A CONTRATADA deverá prestar informações sobre o andamento do mesmo, e, caso ocorra imprevistos deverá notificar de imediato o departamento de Planejamento sobre o fato, assim como as devidas medidas que serão tomadas visando a normalização da execução da obra.
- l) A CONTRATADA deverá estar atenta ao controle tecnológico e ensaios que devem ser executados. Em especial ao ENSAIO DE RESISÊNCIA DO CONCRETO e CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- m) Do objeto ora pretendido, não se vislumbra óbice à subcontratação da parte do serviço de campo/coleta, devendo a empresa contratada analisar os dados, responsabilizar-se pelos materiais coletados e proceder a entrega da análise, obviamente desde que o contratado respeite os requisitos do Termo de Referência.

## 7. LOCAL E PRAZO PARA ENTREGA/EXECUÇÃO

As obras deverão ser entregues no prazo determinado nos cronogramas de execução, após a emissão da ordem de serviço.

É de responsabilidade da contratada, fornecer e-mail institucional e telefone para comunicação entre contratada e contratante.

O prazo de execução da obra seguirá o disposto no Termo de Referência.

Endereço da obra: Rua Severino Cani, Bairro Arnaldo Cani, Agronômica – SC.

## 8. CONTRATAÇÃO vs PLANEJAMENTO – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Embora ainda não haja de modo formal, em âmbito municipal, de um plano de contratação anual, pela natureza de ser meio de sustentação às atividades de suporte do Município, a presente contratação é realizada anualmente, e se pode afirmar, ainda que indiretamente, está prevista na Lei Orçamentária Anual e no rol de aquisições anuais. O recurso orçamentário se dará em base de emenda parlamentar.

## 9. FISCAL DO CONTRATO

Ao Município de Agronômica/SC é reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o objeto, que será exercida por servidor designado à função de fiscal de contrato, para tanto, fica nomeado à fiscalização do contrato o servidor: Luis Fernando Moretti e Lenon Serpa Damazio, conforme Decreto 086/2023, DE 01 DE JUNHO DE 2023.

## 10. IMPACTOS AMBIENTAIS



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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

A contratação pretendida não tem impacto ambiental e não representa prejuízo ao meio ambiente. Os impactos ambientais decorrentes da implantação das obras projetadas são sempre estudados, considerados e licenciados conforme legislação pertinente.

## 11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando as soluções apresentadas nas hipóteses dispostas neste ETP, pode-se afirmar que a solução de executar a obra em concreto demonstrou-se viável e adequada ao Município no momento.

Agronômica, 26 de março de 2024.

---

Luis Fernando Moretti

Eng. Civil – CREA/SC 53.920-8



# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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

## ANEXO I AO ETP

### MAPA DE RISCOS

#### 1. Dados do processo:

##### Objeto:

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO, DRENAGEM SUPERFICIAL, E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA SEVERINO CANI, NO MUNICÍPIO DE AGRONÔMICA.

#### 2. Fase de análise:

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

#### 3. Riscos referente a fase de análise escolhida:

<b>Risco 01:</b>		<b>Licitação deserta ou com lote deserto</b>		
<b>Probabilidade</b>	Baixa	<input checked="" type="checkbox"/>	Média	Alta
<b>Impacto:</b>	Baixo		Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
<b>Dano (s):</b>	Fase de execução do objeto prejudicada, por inexistência de contratada			
<b>Ação (ões) Preventiva (s):</b>		<b>Responsável:</b>		
Definição de exigências técnicas compatíveis com o objeto a ser licitado		Setor de Engenharia		
<b>Ações de contingência:</b>		<b>Responsável:</b>		
Revisão de solução adotada para a execução do objeto, ou de requisitos que tenham provocado a desistências de possíveis empresas interessadas.		Setor de Engenharia e Setor de Licitações		

<b>Risco 02:</b>		<b>Planejamento deficiente</b>		
<b>Probabilidade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa		Média	Alta
<b>Impacto:</b>	Baixo		Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
<b>Dano (s):</b>	Prejuízo quanto ao cumprimento das etapas contidas no Objeto proposto			
<b>Ação (ões) Preventiva (s):</b>		<b>Responsável:</b>		
Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades reais do município.		Setor de Engenharia		
<b>Ações de contingência:</b>		<b>Responsável:</b>		
Revisão de quantitativos		Setor de Engenharia		





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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

## Risco 03: Elaboração de termo de referencia inadequado

**Probabilidade:** X Baixa Média Alta

**Impacto:** Baixo Médio X Alto

**Dano (s):** Utilização, por parte da contratada, de mão de obra desqualificada, com possibilidade de realização das etapas previstas em desconformidade com o objeto proposto.

**Ação (ões) Preventiva (s):** **Responsável:**

Elaborar adequadamente o termo de referência conforme as características do objeto contratado Setor de Engenharia

**Ações de contingência:** **Responsável:**

Retificação do termo de referencia Setor de Engenharia

## Risco 04: Indisponibilidade Financeira

**Probabilidade:** X Baixa Média Alta

**Impacto:** Baixo Médio X Alto

**Dano (s):** Não contratação do objeto licitado.

**Ação (ões) Preventiva (s):** **Responsável:**

Planejamento Financeiro para contratações Departamento de Administração e Setor de Contabilidade

**Ações de contingência:** **Responsável:**

Reprogramação de Planejamento Financeiro Departamento de Administração e Setor de Contabilidade

## Risco 05: Contratação de empresa que não tenha capacidade de executar o contrato

**Probabilidade:** X Baixa Média Alta

**Impacto:** Baixo Médio X Alto

**Dano (s):** Execução inadequada do objeto

**Ação (ões) Preventiva (s):** **Responsável:**

Exigir documentação comprovatória que a licitante já prestou serviços semelhante ao contratado, ao menos 50%. Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços. Setor de Licitações

**Ações de contingência:** **Responsável:**

Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação. Departamento de Planejamento e Setor de Licitações





# PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: [www.agronomica.sc.gov.br](http://www.agronomica.sc.gov.br) Email: [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

## Risco 06: Falência da empresa vencedora

**Probabilidade:** X Baixa Média Alta

**Impacto:** Baixo Médio X Alto

**Dano (s):** Inexecução no contrato

**Ação (ões) Preventiva (s):** **Responsável:**

Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômica- financeira e exigir garantia contratual Setor de Licitações

**Ações de contingência:** **Responsável:**

Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação Setor de Licitações

## Risco 07: Aparecimento de avarias de solo não determinadas

**Probabilidade:** Baixa X Média Alta

**Impacto:** Baixo Médio X Alto

**Dano (s):** Acréscimo de valor e extrapolação de prazo de execução da obra

**Ação (ões) Preventiva (s):** **Responsável:**

Análise de solo da região em que se pretende executar a obra Setor de Engenharia

**Ações de contingência:** **Responsável:**

Analisar as avarias, quantificar os itens necessários para o reestabelecimento da obra, reprogramar o orçamento e o cronograma de execução Setor de Engenharia e Setor de Licitações

## Risco 08: Demora na realocação dos postes

**Probabilidade:** Baixa Média X Alta

**Impacto:** Baixo Médio X Alto

**Dano (s):** Paralisação de obra, ou obra executada de forma inadequada

**Ação (ões) Preventiva (s):** **Responsável:**

Realizar todas as ações necessárias para realocação dos postes junto à CELESC tão logo tenha se dado a assinatura do contrato Contratada

**Ações de contingência:** **Responsável:**

Solicitar agilidade junto à CELESC haja visto o interesse público, bem como manter a municipalidade informada dos trâmites Contratada

Agronômica, 26 de março de 2024.

Luis Fernando Moretti  
Eng. Civil – CREA/SC 53.920-8