



# 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.

#### 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 Arnoldo 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\$ 251.137,93** (duzentos e cinquenta e um mil e cento e trinta e sete reais e noventa e três centavos);
- b) O valor estimado para a contratação da **pavimentação em concreto** é de **R\$ 212.058,22** (duzentos e doze mil e cinquenta e oito reais e vinte e dois centavos); São anexos deste estudo, os orçamentos citados.

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.

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

- I. Maior custo da obra, cerca de 15% a mais que em relação à obra executada em concreto.
- II. Maior incidência de manutenção do pavimento durante a vida útil, resultando em novas obras para o município.
- III. 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 asfáltico, destacam-se as seguintes vantagens:

- I. Menor custo inicial de obra.
- II. 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.
- III. Maior resistência à tração, principalmente tratando-se de uma rua com inclinação elevada.
- IV. Maior segurança da via, pois em virtude da cor clara do pavimento a iluminação é mais eficaz.
- V. 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. 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.
- III. Execução de juntas de dilatação, para propagação das variações.

Quanto à comparação das soluções acima citadas, a segunda se mantém mais vantajosa para o município, pois além de menor custo inicial, 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, ao que tudo indica 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 150 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	445m <sup>2</sup> ou 53,40m <sup>3</sup>
Drenagem	150m <sup>2</sup>
Sinalização viária Horizontal	15m <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 saque 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 economicamente melhor, para tanto mais viável e adequada ao Município no momento.

Agronômica, 15 de fevereiro 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, 15 de fevereiro 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 II AO ETP

### ORÇAMENTO ANALITICO DAS SOLUÇÕES ESTUDAS:

- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
- PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO

**ORÇAMENTO - ANEXO II ao ETP**

**Pavimentação da Rua Severino Cani**

Proprietário: Prefeitura Municipal de Agronômica	Endereço: Rua Severino Cani	Cidade: Agronômica	
Descrição: Projeto de pavimentação em ASFALTO, drenagem superficial, e sinalização viária da Rua Severino Cani	Bairro: Arnoldo Cani	Extensão: 150,00m	
	Pav. Pista: 890,60m <sup>2</sup>	Pav. Passeios: 0,00m <sup>2</sup>	BDI: 23,37%
Referencia Orçamento: SINAPI DEZEMBRO/2023 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/01/2024 00:18:56 - DATA DE RT: 18/01/2024 SICRO DNIT OUTUBRO 2023 SEM DESONERAÇÃO			Revisão: 00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	UN	QUANT	CUSTO UNIT. SEM BDI	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FONTE
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>Σ</b>	<b>R\$ 4.876,00</b>		
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição obtida através do cronograma de obra, dentro dos parametros do Acórdão 2622/2013 TCU	VB	1,00	3.952,34	23,37%	R\$ 4.876,00	R\$ 4.876,00	CPA151	COMPOSIÇÃO
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>Σ</b>	<b>R\$ 6.465,28</b>		
2.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	M2	4,50	357,23	23,37%	R\$ 440,71	R\$ 1.983,20	CPA137	COMPOSIÇÃO
2.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 01 unidade)	M2	0,60	357,23	23,37%	R\$ 440,71	R\$ 264,43	CPA137	COMPOSIÇÃO
2.3	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	M2	890,60	0,47	23,37%	R\$ 0,58	R\$ 516,55	CPA144	COMPOSIÇÃO
2.4	RELOCAÇÃO DE POSTE	Relocação de Poste da rede da Celesc	UN	2,00	1.500,00	23,37%	R\$ 1.850,55	R\$ 3.701,10	MPA001	MERCADO
<b>3</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>						<b>Σ</b>	<b>R\$ 12.891,41</b>		
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação, carga e descarga de material de 1º cat. para execução dos taludes e do subleito	M3	24,49	13,78	23,37%	R\$ 17,00	R\$ 416,33	101126	SINAPI-C
3.2	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação e carga de material de 1º cat. para execução do aterro em área de jazida de empréstimo	M3	186,50	13,78	23,37%	R\$ 17,00	R\$ 3.170,50	101126	SINAPI-C
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte do volume proveniente da escavação de material de 1º cat. da jazida de empréstimo empolado em 25% (DMT 5,7Km)	M3XKM	1328,81	3,75	23,37%	R\$ 4,63	R\$ 6.152,39	97912	SINAPI-C
3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Execução e compactação de aterro com solo reutilizando o material de 2º e 3º cat., proveniente das escavações no local da obra e do material de jazida de empréstimo	M3	210,99	12,11	23,37%	R\$ 14,94	R\$ 3.152,19	96385	SINAPI-C
<b>4</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>Σ</b>	<b>R\$ 49.534,48</b>		
<b>4.1</b>	<b>SARJETAS, TRANSPOSIÇÃO, DRENO PROFUNDO, DESCIDAS D'ÁGUA E DISSIPADORES DE ENERGIA</b>									
4.1.1	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20 MOLDADA NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Sarjeta trapezoidal de concreto, moldada no local, base de 60cm e altura de 20cm, em concreto usinado	M	252,00	72,41	23,37%	R\$ 89,33	R\$ 22.511,16	2003973	SICRO-C
4.X.X	CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) COM GRELHA DE CONCRETO (TCC-01), INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa Coletora da Sarjeta em bloco de concreto preenchido com concreto, incluindo escavação, materiais e serviço	UN	4,00	2.456,96	23,37%	R\$ 3.031,15	R\$ 12.124,60	CPA114	COMPOSIÇÃO

Prefeitura Municipal de Agronômica  
 "CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI"  
 Site: www.agronomica.sc.gov.br  
 CNPJ: 83.102.590/0001-90  
 Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

4.X.X	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Transposição de segmento de sarjetas - TSS 02, considerado transposição de 4m para cada acesso residencial	M	48,00	251,59	23,37%	R\$ 310,39	R\$ 14.898,72	2003359	SICRO-C
<b>5 MEIO FIO</b>										
5.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	300,00	41,28	23,37%	R\$ 50,93	R\$ 15.279,00	CPA009	COMPOSIÇÃO
<b>6 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO</b>								<b>Σ R\$ 156.988,42</b>		
<b>6.1 CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO</b>										
6.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Regularização e compactação de subleito com uso de motoniveladora, caminhão pipa e rolo compactador vibratório pé de carneiro, incluindo operador	M2	890,60	2,64	23,37%	R\$ 3,26	R\$ 2.903,36	100576	SINAPI-C
6.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (COM TRANSPORTE)	Camada de brita graduada compactada e=15cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus e caminhão pipa, incluindo operador, materiais e transporte	M3	136,97	134,06	23,37%	R\$ 165,39	R\$ 22.653,47	CPA122	COMPOSIÇÃO
6.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO (COM TRANSPORTE) BASE SICRO	Camada de MACADAME SECO compactada e=25cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus e caminhão pipa, incluindo operador, materiais e transporte	M3	228,28	115,48	23,37%	R\$ 142,47	R\$ 32.523,05	CPA123	COMPOSIÇÃO
<b>6.2 PAVIMENTO ASFÁLTICO</b>										
6.2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	Imprimação com CM-30 taxa de 1,0 l/m <sup>2</sup> , com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e material	M2	890,60	7,73	23,37%	R\$ 9,54	R\$ 8.496,32	CPA163	COMPOSIÇÃO
6.2.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m <sup>2</sup> com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	M2	890,60	2,63	23,37%	R\$ 3,24	R\$ 2.885,54	CPA177	COMPOSIÇÃO
6.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento (e=5cm), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais	M3	44,53	1.529,61	23,37%	R\$ 1.887,08	R\$ 84.031,67	95995	SINAPI-C
6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais proxima (DMT 32Km)	TKM	3640,64	0,78	23,37%	R\$ 0,96	R\$ 3.495,01	5914389	SICRO-C
<b>7 SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>								<b>Σ R\$ 5.103,34</b>		
7.2	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa continua dupla e=10cm com espaçamento de 10cm entre as faixas com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M <sup>2</sup>	30,00	42,21	23,37%	R\$ 52,07	R\$ 1.562,10	5213401	SICRO-C
7.3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa continua simples e=10cm com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M <sup>2</sup>	30,00	42,21	23,37%	R\$ 52,07	R\$ 1.562,10	5213401	SICRO-C
7.4	PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	UN	1,00	354,93	23,37%	R\$ 437,88	R\$ 437,88	CPA007	COMPOSIÇÃO
7.5	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	1,00	457,03	23,37%	R\$ 563,84	R\$ 563,84	CPA092	COMPOSIÇÃO
7.6	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: redonda (Ø 50cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	2,00	396,13	23,37%	R\$ 488,71	R\$ 977,42	CPA093	COMPOSIÇÃO
<b>TOTAL</b>								<b>R\$ 251.137,93</b>		

DECLARAÇÕES:

1 Os encargos sociais e complementares para mão de obra, horista e mensalista, com ou sem desoneração, atendem ao estabelecido no SINAPI para SC.

2 Após a simulação deste orçamento com as tabelas do SINAPI com e sem desoneração, e atribuindo no orçamento os respectivos impostos necessários para cada situação, foi verificado que a alternativa mais adequada para a Administração Pública, é a utilização da planilha SEM DESONERAÇÃO.

3 Na elaboração do orçamento, os custos dos itens SINAPI com atribuição São Paulo (AS) foram verificados, sendo que a especificidade local justifica a manutenção desses.

---

**LUIS FERNANDO MORETTI**  
**Engenheiro Civil - CREA/SC 53.920-8**

Agrônômica, 05 de fevereiro de 2024

**ORÇAMENTO - ANEXO II AO ETP**

**Pavimentação da Rua Severino Cani**

Proprietário: Prefeitura Municipal de Agronômica	Endereço: Rua Severino Cani	Cidade: Agronômica
Descrição: Projeto de pavimentação em concreto, drenagem superficial e sinalização viária da Rua Severino Cani	Bairro: Arnoldo Cani	Extensão: 150,00m
	Pav. Pista: 890,60m <sup>2</sup>	Pav. Passeios: 0,00m <sup>2</sup>
Referencia Orçamento: SINAPI DEZEMBRO/2023 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 19/01/2024 00:18:56 - DATA DE RT: 18/01/2024 SICRO DNIT OUTUBRO 2023 SEM DESONERAÇÃO		BDI: 23,37%
		Data base: SINAPI DEZEMBRO/2023
		Revisão: 00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	UN	QUANT	CUSTO UNIT. SEM BDI	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FONTE
<b>Σ R\$ 4.117,00</b>										
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>									
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição obtida através do cronograma de obra, dentro dos parametros do Acórdão 2622/2013 TCU	VB	1,00	3.337,12	23,37%	R\$ 4.117,00	R\$ 4.117,00	CPA151	COMPOSIÇÃO
<b>Σ R\$ 6.465,28</b>										
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>									
2.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	M2	4,50	357,23	23,37%	R\$ 440,71	R\$ 1.983,20	CPA137	COMPOSIÇÃO
2.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 01 unidade)	M2	0,60	357,23	23,37%	R\$ 440,71	R\$ 264,43	CPA137	COMPOSIÇÃO
2.3	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	M2	890,60	0,47	23,37%	R\$ 0,58	R\$ 516,55	CPA144	COMPOSIÇÃO
2.4	RELOCAÇÃO DE POSTE	Relocação de Poste da rede da Celesc	UN	2,00	1.500,00	23,37%	R\$ 1.850,55	R\$ 3.701,10	MPA001	MERCADO
<b>Σ R\$ 12.891,41</b>										
<b>3</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>									
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação, carga e descarga de material de 1º cat. para execução dos taludes e do subleito	M3	24,49	13,78	23,37%	R\$ 17,00	R\$ 416,33	101126	SINAPI-C
3.2	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação e carga de material de 1º cat. para execução do aterro em área de jazida de empréstimo	M3	186,50	13,78	23,37%	R\$ 17,00	R\$ 3.170,50	101126	SINAPI-C
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte do volume proveniente da escavação de material de 1º cat. da jazida de empréstimo empolado em 25% (DMT 5,7Km)	M3XKM	1328,81	3,75	23,37%	R\$ 4,63	R\$ 6.152,39	97912	SINAPI-C
3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Execução e compactação de aterro com solo reutilizando o material de 2º e 3º cat., proveniente das escavações no local da obra e do material de jazida de empréstimo	M3	210,99	12,11	23,37%	R\$ 14,94	R\$ 3.152,19	96385	SINAPI-C
<b>Σ R\$ 51.331,49</b>										
<b>4</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>									
<b>4.1</b>	<b>SARJETAS, TRANSPOSIÇÃO, DRENO PROFUNDO, DESCIDAS D'ÁGUA E DISSIPADORES DE ENERGIA</b>									
4.1.1	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20 MOLDADA NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Sarjeta trapezoidal de concreto, moldada no local, base de 60cm e altura de 20cm, em concreto usinado	M	252,00	72,41	23,37%	R\$ 89,33	R\$ 22.511,16	2003973	SICRO-C
4.1.2	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Execução de barras de ligação entre o pavimento de concreto e as sarjetas, com comprimento de 50cm espaçadas a cada 60cm	KG	154,25	9,44	23,37%	R\$ 11,65	R\$ 1.797,01	97120	SINAPI-C

Prefeitura Municipal de Agronômica  
 "CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI"  
 Site: www.agronomica.sc.gov.br  
 CNPJ: 83.102.590/0001-90  
 Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

4.1.3	CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) COM GRELHA DE CONCRETO (TCC-01), INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa Coletora da Sarjeta em bloco de concreto preenchido com concreto, incluindo escavação, materiais e serviço	UN	4,00	2.456,96	23,37%	R\$ 3.031,15	R\$ 12.124,60	CPA114	COMPOSIÇÃO
4.1.4	TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Transposição de segmento de sarjetas - TSS 02, considerado transposição de 4m para cada acesso residencial	M	48,00	251,59	23,37%	R\$ 310,39	R\$ 14.898,72	2003359	SICRO-C
<b>5 MEIO FIO</b>								<b>R\$ 15.279,00</b>		
5.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	300,00	41,28	23,37%	R\$ 50,93	R\$ 15.279,00	CPA009	COMPOSIÇÃO
<b>6 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO</b>								<b>Σ R\$ 115.496,40</b>		
<b>6.1 CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO</b>										
6.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Regularização e compactação de subleito com uso de motoniveladora, caminhão pipa e rolo compactador vibratório pé de carneiro, incluindo operador	M2	890,60	2,64	23,37%	R\$ 3,26	R\$ 2.903,36	100576	SINAPI-C
6.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (COM TRANSPORTE)	Camada de brita graduada compactada e=10cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus e caminhão pipa, incluindo operador, materiais e transporte	M3	91,31	134,06	23,37%	R\$ 165,39	R\$ 15.101,76	CPA122	COMPOSIÇÃO
<b>6.2 PLACA DE TRANSIÇÃO</b>										
6.2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	M2	14,42	2,63	23,37%	R\$ 3,24	R\$ 46,72	CPA177	COMPOSIÇÃO
6.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aplicação e usinagem de Concreto Asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (e média=4cm), com uso de vibrocabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais (excluindo o CAP (50/70)camada de rolamento)	M3	0,58	1.529,61	23,37%	R\$ 1.887,08	R\$ 1.094,51	95995	SINAPI-C
6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais próxima (DMT 32Km)	TKM	47,36	0,78	23,37%	R\$ 0,96	R\$ 45,47	5914389	SICRO-C
<b>6.3 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO</b>										
6.3.1	MEMBRANA PLÁSTICA ISOLANTE E IMPERMEABILIZANTE COM ESPESURA DE 0,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Lona Plástica espessura e= 200 micra- Fornecimento e instalação, para áreas com inclinação inferior à 15% - est. 3+10m à est. 7	M²	480,09	1,78	23,37%	R\$ 2,20	R\$ 1.056,20	4011536	SICRO-C
6.3.2	UMEDDECIMENTO DA CAMADA DE BASE	Umedecimento da camada de base em áreas com inclinação superior à 15% - est. 0 à 3+10m e est. 7 à est. 10 +15m	M3	39,61	2,18	23,37%	R\$ 2,69	R\$ 106,55	CPA191	COMPOSIÇÃO
6.3.3	FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DRENOS - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	Forma em tabuas de madeira reutilização 5x - Confecção, instalação e retirada	M²	90,00	38,07	23,37%	R\$ 46,97	R\$ 4.227,30	3103303	SICRO-C
6.3.4	PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE. EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	Execução de Pavimento de concreto e=0,12cm fctM,k 4,5 Mpa com equipamento de pequeno porte - Incluso fornecimento do concreto, vibração, cura, texturização	M3	106,29	554,66	23,37%	R\$ 684,28	R\$ 72.732,12	CPA185	COMPOSIÇÃO
6.3.5	SERRAGEM DAS JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO	Serragem das juntas	M	450,00	6,49	23,37%	R\$ 8,01	R\$ 3.604,50	CPA180	COMPOSIÇÃO
6.3.6	BARRAS DE LIGAÇÃO PARA PAVIMENTO EM CONCRETO Ø10MM, 75cm DE COMPRIMENTO	Barra de ligação Ø10mm	UN	200,00	5,83	23,37%	R\$ 7,19	R\$ 1.438,00	CPA184	COMPOSIÇÃO
<b>6.4 TELA DE AÇO</b>										
6.4.1	TELA SOLDADA Q-138 (FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO COM ESPAÇADOR)	Tela de aço Q138, (10x10) Ø4,2mm para áreas com inclinação superior à 15%	M2	396,09	23,10	23,37%	R\$ 28,50	R\$ 11.288,57	CPA182	COMPOSIÇÃO
<b>6.5 CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO e ENSAIOS</b>										
6.5.1	ENSAIO DE RESISTENCIA DO CONCRETO	Ensaio de Resistencia a tração da flexão do concreto	UN	5,00	28,13	23,37%	R\$ 34,70	R\$ 173,50	81010	CASAN
6.5.2	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	Concreto Técnico do concreto, inclui, controle de recebimento das cargas, slump e moldagem dos corpos de prova	CJDIA	8,00	170,00	23,37%	R\$ 209,73	R\$ 1.677,84	81011	CASAN
<b>7 SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>								<b>Σ R\$ 6.477,64</b>		
7.1	PINTURA DE FAIXA DE CONTRASTE E=10CM COM TINTA ACRILICA PRETA, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Pintura de faixa de contraste e=10cm com tinta acrílica preta, incluindo materiais e serviço	M2	30,00	37,13	23,37%	R\$ 45,81	R\$ 1.374,30	CPA181	COMPOSIÇÃO
7.2	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa continua dupla e=10cm com espaçamento de 10cm entre as faixas com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M²	30,00	42,21	23,37%	R\$ 52,07	R\$ 1.562,10	5213401	SICRO-C



7.3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa continua simples e=10cm com tinta acrilica amarela, incluindo materiais e serviço	M²	30,00	42,21	23,37%	R\$ 52,07	R\$ 1.562,10	5213401	SICRO-C
7.4	PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	UN	1,00	354,93	23,37%	R\$ 437,88	R\$ 437,88	CPA007	COMPOSIÇÃO
7.5	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	1,00	457,03	23,37%	R\$ 563,84	R\$ 563,84	CPA092	COMPOSIÇÃO
7.6	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: redonda (Ø 50cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	2,00	396,13	23,37%	R\$ 488,71	R\$ 977,42	CPA093	COMPOSIÇÃO
<b>TOTAL</b>								<b>R\$ 212.058,22</b>		

**DECLARAÇÕES:**

1	Os encargos sociais e complementares para mão de obra, horista e mensalista, com ou sem desoneração, atendem ao estabelecido no SINAPI para SC.
2	Após a simulação deste orçamento com as tabelas do SINAPI com e sem desoneração, e atribuindo no orçamento os respectivos impostos necessários para cada situação, foi verificado que a alternativa mais adequada para a Administração Pública, é a utilização da planilha SEM DESONERAÇÃO.
3	Na elaboração do orçamento, os custos dos itens SINAPI com atribuição São Paulo (AS) foram verificados, sendo que a especificidade local justifica a manutenção desses.

---

**LUIS FERNANDO MORETTI**  
**Engenheiro Civil - CREA/SC 53.920-8**

Agrônômica, 15 de fevereiro de 2024