



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO  
CNPJ: 85.997.237/0001-41**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP - N.º. 009/2024**

**DATA DE ELABORAÇÃO: 10 DE ABRIL DE 2024**

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ARTEFATOS DE CIMENTO PARA  
PAVIMENTAÇÃO**

**RECURSOS PRÓPRIOS E LIVRES DA MUNICIPALIDADE**

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º I.**

## **INTRODUÇÃO**

Conforme disposto na Lei Federal nº. 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº. 1.695/2023, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP's).

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação e embasar o termo de referência/projeto básico/plano de trabalho, que somente será elaborado se a contratação e solução que for considerada viável.

O objetivo principal é estudar detalhadamente 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 e a melhor aplicação do erário público e atendimento a necessidades básicas e primárias dos munícipes.

## **1. Informações Básicas**

Estudo Técnico Preliminar – ETP

Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços Urbanos

Objeto: Aquisição de Artefatos de Cimento para Pavimentação

1



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**  
**CNPJ: 85.997.237/0001-41**

## **2. Contatos**

E-mail: [planejamento@santacecilia.sc.gov.br](mailto:planejamento@santacecilia.sc.gov.br), Telefone: 55 49 3244-2032  
Responsável: Marcus Roberto Bordignon.

## **3. Objeto**

O presente estudo busca soluções para a aquisição de diversos materiais de artefatos de cimento para pavimentação, os quais serão utilizado para recomposição de vias bem como para a pavimentação de novas vias, as quais não tem viabilidade de pavimentação com asfalto.

## **4. Descrição da Necessidade da Contratação, Considerado o Problema a ser Resolvido Sob a Perspectiva do Interesse Público**

A contratação de varias empresas especializadas para aquisição de artefatos de cimento, é uma necessidade que reflete as demandas de infra estrutura e aprimoramento das condições de vida da comunidade local.

A aquisição deste material desempenha um papel central nessa empreitada, pois é um elemento chave para garantir o acesso seguro e eficiente dos moradores em suas residências.

A pavimentação de vias, feitio de calçadas e muros, a melhoria na rede de drenagem, não apenas facilita o deslocamento diário dos colaboradores, proporcionando uma superfície de direção mais suave e segura, como também é um elemento fundamental para o desenvolvimento econômico, mobilidade e valorização das propriedades e do município como um todo.

Para os habitantes da cidade, o acesso pavimentado é sinônimo de conveniência, rapidez e segurança em suas deslocções diárias, neste caso para deslocarem até seu trabalho. Além disso, a estrada pavimentada contribui para elevar a qualidade de vida, reduzindo os transtornos causados por estradas de terra sujeitas a condições climáticas adversas.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**  
**CNPJ: 85.997.237/0001-41**

Em resumo, a aquisição de artefatos de cimento para realizar as obras de pavimentação por execução direta com servidores do município, é uma iniciativa vital para promover o acesso seguro e eficiente dos moradores locais e à mobilidade urbana da população ceciliense, como um todo trazendo segurança e equidade à população beneficiada.

Essa melhoria na infra estrutura viária não apenas contribuirá para a qualidade de vida da comunidade, mas também fortalecerá a economia local, tornando-se um investimento essencial no desenvolvimento da região

## **5. Demonstração da Previsão da Contratação**

Previsão na Lei Orçamentária Anual – LOA a Lei nº 2.272 de 20 de dezembro de 2023. O Município ainda não possui o Plano Anual de Contratações.

O objeto do presente estudo está previsto na seguinte ação do orçamento:

06.000. Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Urbanos  
Ação: 1.005 – Pavimentação de Ruas e Passeios  
15.451. 19 – Serviços Urbanos  
4.4.9.0.00.00.00.00.00  
1.500.0000.0000 – Recursos Ordinários

## **6. Requisitos da Contratação**

A empresa Licitante deverá apresentar as seguintes declarações/documentações:

Poderão participar desta licitação todas as proponentes que atenderem com as condições exigidas pelo Edital. Será admitida a participar deste Edital, empresa com ramo de atividade principal constante no seu cartão CNPJ, como:

- I. 23.30-3-99 Fabricação de Outros Artefatos e Produtos de concreto...; ou
- II. 23.30-3-02 Fabricação de Artefatos de Cimento para uso na construção; ou
- III. 47.44-0-05 Comércio Varejista de Materiais de Construção não 3 especificados anteriormente.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**  
**CNPJ: 85.997.237/0001-41**

Não poderá haver subcontratação na execução deste contrato.

Todos os requisitos padrões deste Município e demais exigências previstas na Lei 14.133/2021.

Os valores de contratação serão definidos pelo tipo de pregão eletrônico, menor preço por item.

Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias e estrutura para a entrega do material, incluindo o transporte com entrega na Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Urbanos, sito a Rua Vicente Alves da Silva, 1549, Bairro Marciliano Fernandes, 89.540-000, Santa Cecília - SC.

Para as práticas e critérios de sustentabilidade, a contratada deverá:

Adotar para execução dos serviços, as práticas ambientalmente sustentáveis, nos termos da Instrução Normativas e demais legislações vigentes (ou que venham a existir) nas esferas municipal, estadual e federal.

Evitar em suas atividades, em especial no transporte e entrega do material, o desperdício e a geração de resíduos sem reaproveitamento, tais como excesso de embalagens, entre outros.

Otimizar o transporte de equipamentos e/ou funcionários para redução de gastos e impacto ambiental.

Utilizar equipamentos e/ou materiais que visem minimizar os impactos ambientais, tais como podadores manuais ou podadores elétricos com alta eficiência energética. Para os equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento, cabe à Contratada observar a necessidade de Selo Ruído como forma de indicação do nível de potência sonora, medido em decibel — dB (A) —, conforme Resolução CONAMA n.º 20, de 07 de dezembro de 1994, em face de o ruído excessivo poderá causar prejuízo às saúdes física e mental, afetando particularmente a audição. A utilização de tecnologias adequadas e conhecidas permite atender às necessidades de redução de níveis de ruído

Os empregados da contratada destacados para execução do contrato deverão apresentar-se munidos de Equipamentos de Proteção Individual, para evitar danos à



ESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO  
CNPJ: 85.997.237/0001-41

saúde, sob pena de denúncia aos órgãos competentes, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no Edital.

Os materiais inservíveis resultantes dos trabalhos executados são de inteira responsabilidade da contratada, esta deverá guiar-se pela legislação vigente para a correta segregação e destino ambientalmente adequado

A contratada deverá observar as leis municipais relacionadas ao transporte, principalmente no que tange às rotas de veículos pesados, estabelecidos pelo Município, e demais leis vigentes sobre o objeto do edital, bem como as particularidades as quais cerceiam o objeto amparado por este edital, não cabendo reclamações posteriores.

#### **7. Levantamento de Mercado – Que Consiste na Análise das Alternativas Possíveis, e Justificativa Técnica e Econômica da Escolha do Tipo Solução à Contratar**

A partir da definição da demanda da municipalidade, bem como das necessidades para a execução do objeto deste estudo e dos requisitos da contratação é possível definir algumas alternativas possíveis para solução da demanda:

Alternativa nº. 01: Contratação de empresa para fornecimento global dos materiais, sendo que a empresa forneceria todos os materiais, visando padronização dos mesmos e a fiscalização de uma única empresa, mas com o risco de um maior valor de aquisição.

Alternativa nº. 02: Contratação de empresa (s) para fornecimento por item de material, sendo que a empresa vencedora forneceria material o qual foi vencedor, este ente terá que demandar mais tempo para fiscalizar a entrega e padrão dos materiais, mais obterá um menor preço na contratação, pois irá contratar o menor preço de cada item.

**MELHOR SOLUÇÃO:** observando as condições técnicas de recebimento, fiscais, e a melhor aplicação do dinheiro público, com a obtenção de menores preços por item, optou-se pela alternativa nº. 02, contratação de empresa por item, onde a empresa que oferecer o menor preço entregará o material e a municipalidade fiscalizará a qualidade e padrão dos materiais entregues.



**8. Descrição da Solução Como um Todo, Inclusive Das Exigências Relacionadas à Manutenção e à Assistência Técnica, Quando for o Caso**

A aquisição dos artefatos de cimento irá proporcionar ao Município uma considerável melhora na infraestrutura da cidade e melhoria da mobilidade urbana. As empresas deverão proporcionar a garantia normal de pelo menos 12 meses, bem como declarar expressamente que é será responsável qualidade dos materiais entregues.

**9. Estimativas das Quantidades Para a Contratação, Acompanhadas das Memórias de Cálculo e dos Documentos que Lhes Dão Suporte, Que Considerem Interdependências com Outras Contratações, De Modo a Possibilita Economia de Escala**

A definição da quantidade se deu pela demanda a ser atendida e a quantidade adquirida nos últimos cinco exercícios.

**10. Estimativa do Valor da Contratação, Acompanhada dos Preços Unitários Referenciais, das Memórias de Cálculo e dos Documentos que lhe dão Suporte, Que Poderão Constar de Anexo Classificado, Se a Administração Optar Por Preservar o Seu Sigilo Até a Conclusão da Licitação**

Especificação	QTDE	UNID
PAVER RETANGULAR 10X20CM H= 8CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2	3000,00	M2
PAVER RETANGULAR 10X20CM H= 6CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2	2000,00	M2
PAVER RETANGULAR PODOTÁTIL 10X20CM H= 6CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2 COR VERMELHA PADRÃO	500,00	M2
MEIO FIO EM CONCRETO, PRÉ MOLDADO, VIBROPRENSADO, COMPRIMENTO 0,60M, ALTURA 0.30M E LARGURA 0,15M	3000,00	PÇ
GRELHA EM CONCRETO PARA BOCA DE LOBO NO TAMANHO PADRÃO DE 0,75M X 0,65M X 0,10 COM UMA ARMAÇÃO DE FERRO DE NO MÍNIMO 4.2MM	250,00	PÇ



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**  
**CNPJ: 85.997.237/0001-41**

BLOCO ESTRUTURAL 0,14M X 0,19M X 0,39M MINIMO 4,5MPA	20.000,00	PÇ
---	-----------	----

Estimativa de Preços por Cotação

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5
01	PAVER RETANGULAR 10X20CM H= 8CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2	R\$ 72,00	R\$ 65,75			R\$ 55,00
02	PAVER RETANGULAR 10X20CM H= 6CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2	R\$ 68,00	R\$ 52,60			R\$ 43,54
03	PAVER RETANGULAR PODOTÁTIL (DIRECIONAL E ADVERTÊNCIA) 10X20CM H= 6CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2 COR VERMELHA PADRÃO	R\$ 92,00	R\$ 102,10			R\$ 144,00
04	MEIO FIO EM CONCRETO, PRÉ MOLDADO, VIBROPRESADO, COMPRIMENTO 0,60M, ALTURA 0.30M E LARGURA 0,13M	R\$ 28,00	R\$ 27,04	R\$ 38,00		
05	GRELHA EM CONCRETO PARA BOCA DE LOBO NO TAMANHO PADRÃO DE 0,75M X 0,65M X 0,10 COM UMA ARMAÇÃO DE FERRO DE NO MÍNIMO 4.2MM	R\$ 280,00	R\$ 268,17	R\$ 395,00		
06	BLOCO ESTRUTURAL 0,14M X 0,19M X 0,39M MINIMO 4,5MPA	R\$ 5,30	R\$ 5,00		R\$ 3,82	

7



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**  
**CNPJ: 85.997.237/0001-41**

Cotação nº 1 : MZ Construtora Ltda, CNPJ/MF sob nº. 47.576.147/0001-98.

Cotação nº 2 : Cimentela Indústria de Telas e Artefatos de Concreto Ltda, CNPJ/MF sob nº. 78.527.645/0001-74.

Cotação nº 3: Delcir Boesing – Sidart. CNPJ/MF sob nº. 07.515.006/0001-40.

Cotação nº 4: MPP Artefatos de Cimento e Serviços Ltda . CNPJ/MF sob nº. 28.379.861/0001-41.

Cotação nº 5: Tabelas Referenciais SINAPI.

**Cálculo da Mediana**

<b>Item</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Mediana</b>
01	PAVER RETANGULAR 10X20CM H= 8CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2	<b>RS 65,75</b>
02	PAVER RETANGULAR 10X20CM H= 6CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2	<b>RS 52,60</b>
03	PAVER RETANGULAR PODOTÁTIL (DIRECIONAL E ADVERTÊNCIA) 10X20CM H= 6CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2 COR VERMELHA PADRÃO	<b>RS 102,10</b>
04	MEIO FIO EM CONCRETO, PRÉ MOLDADO, VIBROPRESADO, COMPRIMENTO 0,60M, ALTURA 0.30M E LARGURA 0,13M	<b>RS 28,00</b>
05	GRELHA EM CONCRETO PARA BOCA DE LOBO NO TAMANHO PADRÃO DE 0,75M X 0,65M X 0,10 COM UMA ARMAÇÃO DE FERRO DE NO MÍNIMO 4.2MM	<b>RS 368,17</b>





**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**  
**CNPJ: 85.997.237/0001-41**

06	BLOCO ESTRUTURAL 0,14M X 0,19M X 0,39M MÍNIMO 4,5MPA		R\$ 5,00	
----	--	--	----------	--

**Estimativa de Quantidades e Preços**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	UNIT. R\$	TOTAL R\$
1	PAVER RETANGULAR 10X20CM H=8CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2	3000,00	M2	65,75	197.250,00
2	PAVER RETANGULAR 10X20CM H=6CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2	2000,00	M2	52,60	105.200,00
3	PAVER RETANGULAR PODOTÁTIL 10X20CM H= 6CM MÍNIMO 35MPA 50PÇ POR M2 COR VERMELHA PADRÃO	500,00	M2	102,10	51.050,00
4	MEIO FIO EM CONCRETO, PRÉ MOLDADO, VIBROPRENSADO, COMPRIMENTO 0,60M, ALTURA 0.30M E LARGURA 0,15M	3000,00	PÇ	28,00	84.000,00
5	GRELHA EM CONCRETO PARA BOCA DE LOBO NO TAMANHO PADRÃO DE 0,75M X 0,65M X 0,10 COM UMA ARMAÇÃO DE FERRO DE NO MÍNIMO 4.2MM	150,00	PÇ	280,00	42.000,00
6	BLOCO ESTRUTURAL 0,14M X 0,19M X 0,39M MÍNIMO 4,5MPA	20.000,00	PÇ	5,00	100.000,00
TOTAL ESTIMADO					579.500,00

Total Estimado da Contratação: R\$ 579.500,00 ( Quinhentos e setenta e nove mil e quinhentos reais).

**11. Justificativas Para o Parcelamento ou Não da Contratação**

9



ESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO  
CNPJ: 85.997.237/0001-41

Não será realizado o parcelamento da solução, uma vez que a contratação visa suprimir toda a necessidade do município.

## **12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não se verificam contratações correlatas, nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda. O Município possui equipe própria que formulou todo o processo de projeto e orçamentos.

## **13. Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual, Sempre Que Elaborado, de Modo a Indicar o Seu Alinhamento com o Planejamento da Administração**

No presente momento, o município ainda não possui o Plano Anual de Contratações, estando fundamentados nas ações previstas no Plano Plurianual e Orçamento Vigente.

## **14. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos em Termos de Economicidade e de Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos, Materiais e Financeiros Disponíveis**

Os resultados pretendidos com a aquisição dos artefatos de cimento são a melhoria da urbanização e mobilidade urbana nas áreas do município que ainda demandam a pavimentação de ruas e feitiço ou troca de passeios dentro das normas de acessibilidade, sendo estes materiais utilizados pela equipe própria do município para a implantação das pavimentações.

## **15. Providência a Serem Adotadas pela Administração Previamente à Celebração do Contrato, Inclusive Quanto à Capacitação de Servidores ou de Empregados Para Fiscalização e Gestão Contratual**

Não foram identificadas providências prévias para celebração deste contrato.

## **16. Descrição de Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras, Incluídos Requisitos de Baixo Consumo de Energia e de Outros Recursos, Bem como Logística Reversa para Desfazimento e Reciclagem de Bens e Refugos, Quando Aplicável**



Em todos os casos onde houver a necessidade de licenças ambientais, o município se responsabilizará pelas mesmas. Além do mais, sempre que possíveis serão tomadas medidas mitigadoras a fim de reduzir o impacto ambiental e recuperação de possíveis áreas degradadas, conforme licenciamentos ambientais específicos. A empresa vencedora deverá seguir todas as normas vigentes para abastecimentos e manutenções dos equipamentos, destinando corretamente os resíduos classe I, sendo total responsabilidade da empresa tais cuidados.

#### **16. Da Entrega dos Materiais, do Prazo de entrega e do Prazo de Pagamento**

O local de entrega dos materiais será na Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Urbanos, sito a Rua Vicente Alves da Silva, 1549, Bairro Marciliano Fernandes, 89.540-000, Santa Cecília - SC.

O prazo de entrega será de no máximo 05 (cinco) dias úteis após a emissão e recebimento por parte do proponente vencedor da AF (autorização de fornecimento).

O prazo de pagamento será de até 15 (quinze) dias após a liquidação do documento fiscal pelo setor responsável.

#### **17. Das Disposições Finais**

Ao Município é reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a obra de engenharia aqui descrita, diretamente ou por prepostos designados.

Deverá ser previsto que o edital de licitação poderá ser cancelado por conveniência administrativa.

Deverão ser observados os princípios da legalidade, da moralidade, da impessoalidade ou finalidade, da publicidade, da eficiência e da razoabilidade para o melhor resultado possível e esperado na aquisição da obra de engenharia e no uso e aplicação responsável do dinheiro público.

11



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CECÍLIA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**  
**CNPJ: 85.997.237/0001-41**

Os artefatos de cimento deverão ser entregues sem custos adicionais sobre o valor contratado.

### **18. Posicionamento Conclusivo Sobre a Adequação da Contratação para o Atendimento da Necessidade a que se Destina**

A Secretaria Municipal de Planejamento, após concluir os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, posiciona-se pela viabilidade da aquisição de artefatos de cimento conforme o descritivo e demais anexos.

Santa Cecília (SC) em 09 de Abril de 2024

**MARCUS ROBERTO**  
**BORDIGNON:8480**  
**9736920**

Digitally signed by MARCUS ROBERTO  
BORDIGNON:84809736920  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da  
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-  
CPF A3, ou=(EM BRANCO),  
ou=06298395000137, ou=presencial,  
cn=MARCUS ROBERTO  
BORDIGNON:84809736920  
Date: 2024.04.09 15:42:25 -03'00'

Marcus Roberto Bordignon  
Sec. Mun. de Planejamento  
Matrícula nº. 5133