



**Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo**

**Fone/Fax : (47) 3547-0179 / 3547-0232**

[gabinete@bracodotrombudo.sc.gov.br](mailto:gabinete@bracodotrombudo.sc.gov.br)

Praça da Independência, 25- Centro – 89178-000 – Braço do Trombudo – Santa Catarina

CNPJ 95.952.230/0001-67

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **PROCESSO ADMINISTRATIVO**

Município de Braço do Trombudo

Secretaria Municipal de Obras

Necessidade da Administração: Aquisição de pedra ardósia e brita ardósia

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A contratação justifica-se pela necessidade de manutenção, reparo e substituição das pedras utilizadas na construção de pontes no município de Braço do Trombudo/SC. Essas intervenções são essenciais para preservar a infraestrutura das vias, garantindo segurança e acessibilidade para a população que depende dessas rotas. As manutenções propostas visam não apenas corrigir eventuais desgastes e danos decorrentes do tempo e do uso contínuo, mas também prevenir futuros problemas estruturais.

### **2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

As pedras ardósias e britas ardósias têm natureza de bens 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.

#### **2.1. CABE À CONTRATADA:**

- Efetuar a entrega dos materiais em perfeitas condições, no prazo e locais indicados pela Secretaria, em estrita observância das especificações do edital, termo de referência e da proposta;
- Entregar os materiais de forma parcelada nos locais predeterminados pela secretaria solicitante, neste Município, sem nenhum tipo de ônus para o município, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas ou conforme urgência dos serviços.
- A Contratada ficará responsável com despesas referentes ao deslocamento (funcionário e veículo) da entrega dos materiais quando solicitado.

## 2.2. DOCUMENTOS A TÍTULO DE HABILITAÇÃO

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

I - Fiscal, social e trabalhista, sendo:

- a inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- a inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- a regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- a regularidade perante a Justiça do Trabalho;

## 3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro as últimas contratações com o mesmo objeto, realizadas por esta Administração.

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO
1	70	Unidade	Pedra 3.00 M x0.70 M X 0.30 CM - Pedra 3.00 M x0.70 M X 0.30 CM
2	80	Unidade	Pedra de 2mx2mx16cm - Pedra de 2mx2mx16cm
3	80	Unidade	Pedra de 2mx1,5mx16cm - Pedra de 2mx1,5mx16cm
4	85	Unidade	Pedra 6.00 M X 0.70 M X 0.30 CM - Pedra 6.00 M X 0.70 M X 0.30 CM
5	100	Unidade	Pedra 4.00 M X 0.70 M X 0.30 cm - Pedra 4.00 M X 0.70 M X 0.30 cm
6	600	Unidade	Pedra de 1mx0,30x0,6cm - Pedra de 1mx0,30x0,6cm
7	80	Unidade	Pedras de 4 m x 1 m x 18 cm - Pedras de 4 m x 1 m x 18 cm
8	80	Unidade	Pedra 2,00m x 2,00m x 0,13cm - pedra 2,00m x 2,00m x 0,13cm
9	50	Unidade	Pedra 1,50m x 1,00m x 0,09cm - pedra 1,50m x 1,00m x 0,09cm
10	120	Unidade	Brita Ardósia número 2 - Brita Ardósia número 2

## 4. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Conforme pesquisa de mercado realizada, dentre as alternativas consideradas para atender à necessidade administrativa, destacam-se:

- **Concreto Pré-moldado:** Embora seja uma opção durável para reforço de pontes, o uso de concreto pré-moldado pode implicar em custos mais elevados e requerer tempo adicional para

a instalação. Essa alternativa é adequada para estruturas que demandam alta resistência, mas deve ser considerada a logística de transporte e montagem.

- **Geossintéticos:** Produtos geossintéticos oferecem soluções eficazes para estabilização do solo e reforço das fundações. Contudo, a utilização desses materiais envolve maior complexidade técnica e pode gerar custos adicionais devido à necessidade de mão de obra especializada e conhecimento técnico para a instalação.
- **Pedra Granito ou Basalto:** Ambas são alternativas viáveis e altamente resistentes, mas apresentam custo elevado e maior dificuldade de manuseio devido ao peso. Esses materiais podem ser adequados para projetos que exigem alta durabilidade, mas devem ser avaliados em função do orçamento disponível.

Em contraste, a escolha da pedra ardósia e da brita ardósia como materiais adequados para a manutenção de pontes e galerias destaca suas vantagens em termos de custo-benefício, resistência e disponibilidade local. Esses materiais oferecem um equilíbrio entre as exigências técnicas e a eficiência logística, facilitando sua aquisição e utilização em projetos de infraestrutura. Além disso, a utilização desses materiais em manutenções de pontes que já possuem componentes de ardósia reforça sua adequação, contribuindo para a uniformidade e durabilidade das estruturas existentes.

## 5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 372.775,40 (trezentos e setenta e dois mil e setecentos e setenta e cinco reais e quarenta centavos). Conforme segue valor por item:

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO	Valor unitário	Valor total
1	70	Unidade	Pedra 3.00 M x0.70 M X 0.30 CM - Pedra 3.00 M x0.70 M X 0.30 CM	R\$ 705,00	R\$ 49.350,00
2	80	Unidade	Pedra de 2mx2mx16cm - Pedra de 2mx2mx16cm	R\$ 511,33	R\$ 40.906,40
3	80	Unidade	Pedra de 2mx1,5mx16cm - Pedra de 2mx1,5mx16cm	R\$ 334,33	R\$ 26.746,40
4	85	Unidade	Pedra 6.00 M X 0.70 M X 0.30 CM - Pedra 6.00 M X 0.70 M X 0.30 CM	R\$ 1.004,00	R\$ 85.340,00
5	100	Unidade	Pedra 4.00 M X 0.70 M X 0.30 cm - Pedra 4.00 M X 0.70 M X 0.30 cm	R\$ 828,00	R\$ 82.800,00
6	600	Unidade	Pedra de 1mx0,30x0,6cm - Pedra de 1mx0,30x0,6cm	R\$ 10,50	R\$ 6.300,00
7	80	Unidade	Pedras de 4 m x 1 m x 18 cm - Pedras de 4 m x 1 m x 18 cm	R\$ 495,00	R\$ 39.600,00
8	80	Unidade	Pedra 2,00m x 2,00m x 0,13cm - pedra 2,00m x 2,00m x 0,13cm	R\$ 341,00	R\$ 27.280,00

<b>9</b>	50	Unidade	Pedra 1,50m x 1,00m x 0,09cm - pedra 1,50m x 1,00m x 0,09cm	R\$ 170,66	R\$ 8.533,00
<b>10</b>	120	Unidade	Brita Ardósia número 2 - Brita Ardósia número 2	R\$ 49,33	R\$ 5.919,60

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, conforme pesquisa realizada com fornecedores especialistas em fornecimento de pedras e britas ardósias. Devido aos itens serem muito específicos não foram encontrados no Sistema Banco de Preço e outras plataformas de compras eletrônicas oficiais, bem como em compras efetivadas por outros entes federados, desta forma, na ausência desses preços, a pesquisa de preço foi com base em pesquisa realizada junto à fornecedores do ramo, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 126/2023, que “Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Braço do Trombudo, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021”.

## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A administração do município de Braço do Trombudo/SC necessita contratar uma empresa especializada para o fornecimento de pedra ardósia e brita ardósia, com o objetivo de atender às demandas da Secretaria de Obras do município para a manutenção de pontes e galerias nas estradas vicinais.

Essa contratação poderá ser efetivada por meio de licitação na modalidade pregão, utilizando o procedimento auxiliar de registro de preços, com o critério de julgamento baseado no menor preço, conforme os artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para esta aquisição, optou-se por processo de registro de preços pois permite que a administração adquira os materiais de forma parcelada ao longo de um período de 12 meses, conforme a demanda. Isso evita a necessidade de realizar múltiplos processos licitatórios para cada compra individual, economizando tempo e recursos administrativos.

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

Nos termos do art. 40, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 2º do mesmo art. 40 estabelece que deverão ser considerado a viabilidade da divisão do objeto em lotes, o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que

possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, havendo necessidade de processo administrativo por LOTE (lote único), para dar maior segurança e compatibilidade entre as mais variadas peças com o objetivo de racionalização de gastos.

A previsão para a adjudicação pelo menor preço por lote, se deve ao fato desse lote único ser constituídos por itens que, além de possuírem a mesma natureza, guardarem a necessidade de relação de similaridade entre si, uma mesma empresa poderá realizar a entrega de todo material facilitando o cronograma da reposição das peças.

Além disso, a fragmentação da compra em múltiplos lotes poderia acarretar riscos, como a falta de sinergia entre os materiais e atrasos na entrega, dificultando a continuidade das obras e aumentando os custos operacionais. Portanto, a Administração opta pela adjudicação pelo menor preço em um único lote, buscando garantir a eficiência, a agilidade e a qualidade dos serviços prestados.

Por essas razões, a escolha pela contratação em lote único se mostra a alternativa mais vantajosa para o Município, promovendo a economia de recursos e a efetividade dos projetos em andamento.

## **8. RESULTADOS PRETENDIDOS**

O resultado pretendido é melhorar a manutenção e trafegabilidade das estradas vicinais, garantindo acesso seguro e contínuo, ainda, pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

## **9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria de Agricultura indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

## **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 aquisição podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

## **11. IMPACTOS AMBIENTAIS**

A aquisição e utilização de pedra ardósia e brita ardósia para a manutenção de pontes e galerias nas estradas vicinais podem gerar alguns impactos ambientais que devem ser considerados:

- **Extração mineral:** A extração de pedra e brita envolve a exploração de recursos naturais, o que pode causar degradação ambiental, como desmatamento, alteração do solo e poluição das águas próximas às pedreiras. É necessário garantir que o fornecedor atenda às normas ambientais vigentes, possuindo licenciamento adequado e promovendo práticas sustentáveis na extração dos materiais.
- **Controle de resíduos:** Durante a aplicação da pedra e brita ardósia, pode haver a geração de resíduos e sedimentos, que devem ser devidamente gerenciados para evitar a poluição de corpos d'água ou de áreas adjacentes às obras. O controle dos resíduos de construção é essencial para minimizar os impactos ambientais.

## **12. 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.

Braço do Trombudo, 21 de outubro de 2024.

---

**Elisabeth Baade Larsen**  
Assessora do Secretário (obras)