

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91 E-MAIL:  
prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

## ANEXO I

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA COMUM, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE SERRANÓPOLIS DE MINAS/MG, CONFORME DOCUMENTOS EM ANEXO.

#### INTRODUÇÃO

Este projeto abrange a contratação de empresas de engenharia especializada para a execução de duas obras distintas no município de Serranópolis de Minas/MG. A iniciativa visa atender às necessidades de infraestrutura e desenvolvimento regional, melhorando a qualidade de vida dos moradores e promovendo o crescimento socioeconômico da região. As obras a serem realizadas incluem a construção de uma ponte, a pavimentação de uma estrada vicinal e a ampliação de um arrimo de contenção. Abaixo, detalhamos cada uma das obras envolvidas neste lote.

#### Obras Previstas:

##### 1. Construção da Ponte da Lagoa

Localizada na comunidade da Lagoa, no município de Serranópolis de Minas/MG, esta obra envolve a construção de uma nova ponte que substituirá a estrutura existente. A nova ponte visa melhorar a segurança e a acessibilidade dos moradores da região, facilitando o tráfego de veículos e pedestres. A execução deste projeto está detalhada nos documentos anexos.

##### 2. Construção de Galerias e Ampliação do Arrimo de Contenção de Aterro da Ponte Molhada – Rio Sítio Novo

Situada na comunidade do Barreirinho, no município de Serranópolis de Minas/MG, esta obra envolve a construção de galerias e a ampliação do arrimo de contenção de aterro da Ponte Molhada sobre o Rio Sítio Novo. O projeto visa garantir a estabilidade da estrutura existente e prevenir possíveis deslizamentos de terra, assegurando a integridade da ponte e a

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS**

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91 E-MAIL:  
prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

segurança dos usuários.

A realização destas obras é fundamental para a melhoria da infraestrutura local, proporcionando benefícios diretos aos moradores de Serranópolis de Minas/MG. A contratação de empresas de engenharia especializada garantirá a execução eficiente e segura dos projetos, conforme especificado nos documentos anexos. Este conjunto de obras reafirma o compromisso do município com o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida de sua população.

### **DESENVOLVIMENTO**

#### **I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A contratação de empresas de engenharia especializada em Serranópolis de Minas/MG visa atender a várias necessidades essenciais.

Para a construção da Ponte da Lagoa, é crucial garantir uma nova estrutura segura e durável, melhorando a acessibilidade e conectando melhor a comunidade. A construção de galerias e a ampliação do arrimo de contenção da Ponte Molhada sobre o Rio Sítio Novo são necessárias para garantir a estabilidade do aterro, permitir a adequada vazão das águas e prevenir desastres naturais, protegendo o ambiente natural.

Essas obras são fundamentais para assegurar infraestrutura adequada, crescimento econômico e segurança para os moradores de Serranópolis de Minas/MG.

#### **ÁREA REQUISITANTE**

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria Municipal de obras, na figura do seu Ordenador de Despesa, sendo também a gestora dos recursos destinados aos serviços bem como da obra.

#### **II– REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

O objeto a ser licitado, conforme as características e justificativas mencionadas, será realizado por meio de licitação na modalidade de Concorrência Pública, menor preço global, executada pelo regime de empreitada por Lotes. Este processo tem como objetivo oferecer serviços de infraestrutura, solucionar problemas urbanos e promover melhorias nas condições de habitabilidade em Serranópolis de Minas/MG.

As obras contempladas neste projeto incluem:

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS**

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91 E-MAIL:  
prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

- Construção da Ponte da Lagoa, localizada na Comunidade da Lagoa.
- Construção de galerias e ampliação do arrimo de contenção de aterro da Ponte Molhada sobre o Rio Sítio Novo, na Comunidade do Barreirinho.

Esses serviços visam oferecer melhorias significativas na qualidade de vida e acessibilidade para a população. Serão executados por empresas especializadas, devidamente regulamentadas e autorizadas pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos no Projeto Básico.

É importante ressaltar que a prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração pública. Qualquer relação entre eles que caracterize personalidade e subordinação direta é vedada.

### **III- LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilhas orçamentárias acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas.

Vale ressaltar que a referência da planilhas orçamentárias baseada nas tabelas SEINFRA- E SINAPI, supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

### **IV – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

1.1. A contratação de CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA COMUM, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE SERRANÓPOLIS DE MINAS/MG, CONFORME DOCUMENTOS EM ANEXO, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS**

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91 E-MAIL:  
prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

### **Definição dos Serviços:**

A definição da metodologia executiva é obrigatoriamente alinhada com as normas técnicas vigentes. Cada serviço requer uma metodologia específica, detalhada no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

### **Prazo de Execução das Obras:**

O prazo estimado para a conclusão das obras é de 03 meses, a contar da data da Ordem de Início de execução dos serviços.

### **Unidades de Medida e Preços Unitários:**

As unidades de medida para quantificação dos serviços e os preços unitários serão explicitados na planilha orçamentária. Os quantitativos são baseados em levantamento de dados que atendem às necessidades específicas das obras.

### **Facilitação da Contratada:**

É facultado à contratada realizar uma visita técnica para obter conhecimento do local de execução, avaliar acessos disponíveis, compreender a logística de transporte e identificar potenciais dificuldades que possam impactar a execução dos serviços.

## **V – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas e constarão informados na memória de cálculo.

## **VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O custo foi verificado após a realização dos projetos, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através da tabela SEINFRA/MG E SINAPI, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.

## **VII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA**

## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91 E-MAIL:  
prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

### CONTRATAÇÃO

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega das obras. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

### VII - CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

### VIII - ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

Os serviços objeto desta contratação serão financiados por recurso Federal e Estadual, com o Projeto Básico aprovado pela equipe técnica da Secretária de obras.

Para concretização da obra, foram alocados recursos orçamentários para o exercício de 2024, onde o valor previsto na planilha orçamentária ficou no montante de:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR ESTIMADO DA LICITAÇÃO	DATA – BASE DO ORÇAMENTO
------	---------------	-----------------------------	--------------------------

## PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91 E-MAIL:  
prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE DA LAGOA, LOCALIZADO NA COMUNIDADE DA LAGOA DO MUNICIPIO DE SERRANÓPOLIS DE MINAS/MG, CONFORME DOCUMENTOS EM ANEXO.	R\$ 169.961,36	SEINFRA-MG- DESONERAÇÃO/ JANEIRO DE 2024 E SINAPI— DESONERAÇÃO/ ABRIL DE 2024.
02	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE GALERIAS E AMPLIAÇÃO DO ARRIMO DE CONTENÇÃO DE ATERRO DA PONTE MOLHADA – RIO SITIO NOVO, LOCALIZADO NA COMUNIDADE DO BARREIRINHO DO MUNICIPIO DE SERRANÓPOLIS DE MINAS/MG, CONFORME DOCUMENTOS EM ANEXO.	R\$ 251.654,33	SINAPI MINAS GERAIS/ NÃO DESONERADO/ DEZEMBRO DE 2023.

### IX - RESULTADOS PRETENDIDOS

Para a construção da Ponte da Lagoa, o principal objetivo é proporcionar uma estrutura segura e confiável tanto para veículos quanto para pedestres, visando melhorar significativamente a acessibilidade e o trânsito na região. Além disso, a segurança estrutural é uma prioridade, juntamente com a implementação de medidas de segurança no local, que garantam a integridade da ponte e a proteção dos seus usuários. A ponte também será um importante meio de fortalecer a integração entre Serranópolis de Minas e outras regiões próximas, facilitando o acesso e promovendo a interação social e econômica entre as comunidades.

Por fim, a construção de galerias e a ampliação do arrimo de contenção de aterro da Ponte Molhada sobre o Rio Sítio Novo têm como principal objetivo assegurar uma infraestrutura segura e estável para a ponte, protegendo-a de deslizamentos de terra e erosões. Medidas de segurança serão implementadas no local, e a estrutura existente será fortalecida para garantir a integridade da ponte e a segurança dos seus usuários. Essa obra também

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS**

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91 E-MAIL:  
prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

contribuirá para promover a integração e conectividade entre as comunidades locais, reforçando os laços socioeconômicos e facilitando o acesso a serviços e oportunidades em Serranópolis de Minas e áreas circunvizinhas.

### **X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização do objeto a ser contratado.

### **XI - IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO**

A contratada é responsável por obter a Licença Ambiental, conforme as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997, além da Lei nº 6.938/1981. Essa licença deve ser adquirida junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Adicionalmente, é fundamental que a contratada esteja em conformidade com as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O respeito a essas normas assegura que as práticas adotadas estejam alinhadas com os padrões ambientais e de qualidade exigidos para o projeto em questão.

### **XII - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO**

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar.

De acordo com o referido estudo.

Serranópolis de Minas/MG, 05 de junho de 2024.

---

**JHONATAN ROCHA GOMES**

Engenheiro Civil – CREA/MG 199.499/D

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS**

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, 01  
CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91 E-MAIL:  
prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

---

**GERALDO CLEBER AGUIAR MARTINS**

Secretário de Obras Públicas e Transportes

---

**IARA SILANNE NUNES SANTOS**

Técnica em Segurança do Trabalho