



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. SETOR DEMANDANTE:

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E PROBLEMA A SER RESOLVIDO

A presente demanda tem por finalidade justificar a necessidade de contratação de empresa de engenharia especializada para a elaboração de **Estudo Hidrogeológico**, visando avaliar, de forma técnica, aprofundada e conclusiva, os potenciais impactos decorrentes da demolição da ponte existente e da construção de nova estrutura na Rua João Pinheiro, localizada em frente à Praça Dezesesseis de Setembro, nas proximidades do Parque das Águas de Caxambu.

A estrutura atualmente existente encontra-se em avançado estado de deterioração, apresentando patologias estruturais graves que comprometeram sua integridade e segurança, culminando em sua interdição. Tal situação gera impactos diretos na mobilidade urbana, na segurança da população e na prestação de serviços públicos, tornando imprescindível a sua substituição. Ao final deste item seguem imagens do local.

Ressalta-se que a área de intervenção está inserida em região de elevada sensibilidade ambiental e patrimonial, integrando o conjunto paisagístico e arquitetônico do Parque das Águas de Caxambu, tombado pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais, conforme Decreto Estadual nº 40.288, de 01 de março de 1999. Destaca-se, ainda, que, mediante a apresentação da documentação exigida, já foi obtida a devida aprovação junto ao órgão competente quanto aos aspectos patrimoniais.

Adicionalmente, em razão da proximidade da área com as fontes hidrominerais e com o Parque das Águas, a Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais, responsável pela concessão e gestão do referido parque, estabeleceu como condicionante obrigatória a realização de estudo hidrogeológico específico, com o objetivo de avaliar eventuais interferências no regime hídrico subterrâneo, na qualidade das águas minerais e na estabilidade geotécnica da área.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

Nesse contexto, o Estudo Hidrogeológico deixa de ser apenas uma medida preventiva recomendável, assumindo caráter obrigatório e vinculante, uma vez que a anuência da CODEMGE para a execução da obra está condicionada à apresentação e aprovação do referido estudo técnico.

Dessa forma, a ausência da contratação inviabiliza a obtenção da autorização necessária, impedindo a continuidade dos trâmites administrativos e, conseqüentemente, a execução da obra pública pretendida, com reflexos negativos diretos sobre a mobilidade urbana, a segurança da população e o interesse público.

Portanto, a contratação do Estudo Hidrogeológico configura-se como etapa prévia indispensável, essencial para a adequada avaliação dos impactos ambientais e hidrogeológicos, bem como para o atendimento às exigências institucionais e legais necessárias à regular viabilização da construção da nova ponte.

Imagens do local:





3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra-se alinhada aos instrumentos de planejamento vigentes, estando compatível com o Plano Plurianual (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), estando vinculada às ações voltadas à implantação, ampliação e melhoria da infraestrutura dos prédios públicos municipais.

Destaca-se que o estudo hidrogeológico constitui etapa preliminar indispensável para a continuidade dos trâmites administrativos e embasamento técnico para elaboração de projetos de engenharia, garantindo que as futuras



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

contratações de obras ocorram com base em informações técnicas adequadas, em conformidade com o planejamento estratégico e orçamentário do ente público, assegurando a segurança, integridade dos resultados e a adequada responsabilização técnica pelo produto final.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a adequada execução do objeto, a empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

4.1. Requisitos Técnicos:

- A empresa deverá ser especializada em estudos hidrogeológicos, comprovando experiência prévia por meio de atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto;
- Deverá possuir em seu quadro técnico profissionais habilitados (engenheiro/ geólogo);
- Registro ativo no CREA/CAU;
- Apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para todos os serviços executados.

4.2. Experiência Comprovada:

- Comprovação de execução anterior de estudos hidrogeológicos, preferencialmente em: áreas urbanas sensíveis; regiões com aquíferos ou fontes hidrominerais; projetos com interferência em patrimônio ambiental ou áreas protegidas.

4.3. Requisitos Operacionais:

A contratada deverá realizar:

- Levantamento de dados secundários (geológicos, hidrológicos e ambientais);
- Investigação de campo (quando necessário);
- Avaliação do regime hidrogeológico local;
- Análise de possíveis interferências da obra: no fluxo subterrâneo; na qualidade das águas minerais; na estabilidade geotécnica da área; modelagem conceitual do sistema hidrogeológico;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

- Identificação de riscos e proposição de medidas mitigadoras;
- Elaboração de relatório técnico conclusivo.

4.4. Conformidade Legal e Institucional:

- O estudo deverá atender as exigências dos seguintes órgãos: CODEMGE e IEPHA-MG;
- Atendimento às normas técnicas brasileiras aplicáveis (ABNT) e legislação ambiental vigente;
- Compatibilidade com diretrizes de proteção de áreas tombadas e recursos hídricos.

4.5. Requisitos de entrega:

- Relatório técnico completo, contendo:
- Diagnóstico hidrogeológico;
- Avaliação de impactos;
- Conclusões e recomendações;
- Mapas, plantas e modelagens (digitais e impressas);
- Arquivos digitais.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Considerando a natureza do objeto e as características da demanda apresentada, a contratação refere-se à realização de 01 (um) Estudo Hidrogeológico completo, a ser elaborado por empresa especializada, contemplando todas as etapas técnicas necessárias à adequada avaliação da área de intervenção.

A definição da quantidade como unidade única decorre do fato de que o objeto constitui um serviço técnico especializado de natureza indivisível, cuja execução exige a integração de todas as fases previstas, desde o levantamento de dados até a apresentação das conclusões e recomendações técnicas, não sendo viável sua fragmentação sem prejuízo à consistência, confiabilidade e validade dos resultados.

O estudo deverá abranger, de forma integrada e contínua, todas as atividades descritas no item 4 deste ETP, incluindo levantamentos, investigações, análises, modelagens e elaboração de relatório técnico conclusivo, de modo a



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

atender integralmente às exigências da Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais e demais órgãos competentes.

Dessa forma, a estimativa quantitativa da contratação corresponde a uma única unidade de serviço técnico especializado, suficiente para atender à totalidade da necessidade administrativa identificada, não sendo aplicável o parcelamento do objeto.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado em conformidade com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, compreendendo a utilização de múltiplas fontes para a formação de parâmetros de preço e identificação de soluções técnicas compatíveis com o objeto.

Para tanto, procedeu-se à pesquisa por meio da plataforma Banco de Preços, que reúne contratações públicas realizadas em âmbito nacional, possibilitando a análise de valores praticados por outros entes públicos em serviços de natureza semelhante, garantindo maior confiabilidade e aderência aos preços de mercado.

Considerando a complexidade e a sensibilidade da contratação, a metodologia adotada buscou assegurar a obtenção de parâmetros de preços fidedignos, bem como identificar as práticas usuais do mercado para serviços equivalentes, garantindo que a futura contratação atenda aos princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação será apurada com base nos parâmetros obtidos por meio do levantamento de mercado, realizado conforme disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, considerando-se dados extraídos da plataforma Banco de Preços e cotações obtidas junto a fornecedores do ramo pertinente.

Para fins de futura contratação, a Administração adotará como referência o valor estimado obtido na pesquisa de mercado, buscando a seleção da proposta



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

mais vantajosa por meio da aplicação de critério de julgamento baseado no **maior desconto** sobre o valor estimado, que será definido no Termo de Referência.

Ressalta-se que a adoção do critério de maior desconto visa assegurar o êxito do processo licitatório, na medida em que o valor de referência já reflete os preços praticados no mercado para contratações de natureza equivalente e proporcional, representando parâmetro de referência para a Administração.

Dessa forma, a disputa por meio da oferta de descontos tende a promover maior competitividade entre os licitantes e a obtenção de condições mais vantajosas para o Poder Público, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução do Estudo Hidrogeológico, pretende-se assegurar maior confiabilidade técnica na tomada de decisões relacionadas à estrutura da ponte, garantindo que a intervenção seja realizada com base em parâmetros técnicos consistentes e adequados às características da área.

Busca-se, ainda, preservar as condições hidrogeológicas da região, especialmente no que se refere ao regime hídrico subterrâneo e à qualidade das águas minerais, considerando a sensibilidade ambiental da área e sua proximidade com o Parque das Águas de Caxambu.

Como resultado esperado, pretende-se garantir a proteção do patrimônio ambiental e cultural, minimizando riscos de impactos negativos decorrentes da intervenção, bem como assegurar a estabilidade geotécnica da área e a integridade das estruturas existentes no entorno.

Adicionalmente, o estudo deverá subsidiar a obtenção da anuência junto à Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais, viabilizando a continuidade dos trâmites administrativos e a execução da obra pública pretendida.

Por fim, espera-se que o produto técnico a ser entregue forneça diretrizes e recomendações para a mitigação de riscos e para a adequada condução das etapas subsequentes do empreendimento, incluindo a elaboração de projetos executivos e a execução da obra, assegurando maior eficiência, segurança e conformidade legal.



9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se justifica o parcelamento da contratação, tendo em vista a natureza técnica integrada e indivisível do objeto.

O desenvolvimento do Estudo Hidrogeológico demanda a execução encadeada e interdependente de etapas, tais como levantamento de dados hidrogeológicos, caracterização do meio físico, modelagem hidrogeológica, análise de cenários, avaliação de impactos e elaboração de relatórios técnicos consolidados, as quais devem ser conduzidas de forma contínua e sob a responsabilidade de uma única equipe técnica, a fim de garantir a coerência metodológica e a integridade dos resultados.

Ressalta-se que a eventual divisão do objeto em partes distintas poderia comprometer a consistência técnica do estudo, a padronização dos procedimentos adotados e a confiabilidade das análises, além de gerar riscos de incompatibilidade entre metodologias empregadas por diferentes contratadas, dificultando a consolidação dos resultados e a adequada interpretação dos dados.

Ademais, o parcelamento poderia acarretar aumento de custos administrativos e operacionais, bem como prejuízos à eficiência da contratação, não se mostrando vantajoso para a Administração Pública.

Dessa forma, conclui-se pela **não aplicação do parcelamento**, por se tratar de objeto que exige execução integrada, contínua e tecnicamente uniforme.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação está diretamente relacionada à futura execução da obra da ponte na Rua João Pinheiro, constituindo-se como etapa técnica preliminar indispensável para o adequado planejamento e viabilização do referido empreendimento.

O Estudo Hidrogeológico objeto deste ETP configura-se como contratação interdependente, na medida em que seus resultados serão utilizados como subsídio técnico para a elaboração dos projetos de engenharia, bem como para a definição de diretrizes construtivas e medidas mitigadoras necessárias à execução da obra.

Ressalta-se que a continuidade dos procedimentos administrativos voltados à contratação da obra encontra-se condicionada à conclusão e

98



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

aprovação do estudo, especialmente para fins de obtenção de anuência junto à Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais, conforme exigência previamente estabelecida.

Adicionalmente, poderão ser necessárias contratações correlatas, tais como serviços de elaboração de projetos de engenharia, execução da obra e eventual supervisão técnica, as quais deverão observar as diretrizes e recomendações constantes no estudo a ser elaborado.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a contratação e assegurar a adequada execução dos serviços, deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas e operacionais:

- Elaboração e aprovação do Termo de Referência, em consonância com as diretrizes estabelecidas no presente Estudo Técnico Preliminar;
- Realização de pesquisa de preços, conforme disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, com base em dados obtidos na plataforma Banco de Preços e junto a fornecedores do ramo pertinente;
- Definição da modalidade de contratação e do critério de julgamento, em conformidade com a legislação vigente;
- Designação formal de fiscal e gestor do contrato, responsáveis pelo acompanhamento, controle e avaliação da execução dos serviços;
- Instrução do processo administrativo com toda a documentação necessária à contratação, incluindo justificativas, estudos técnicos e pareceres pertinentes;
- Adoção das medidas necessárias para garantir o acesso da contratada à área de estudo, bem como a disponibilização de informações e documentos técnicos existentes que possam subsidiar a execução dos serviços;
- Acompanhamento e fiscalização da execução contratual, assegurando o cumprimento das obrigações assumidas, dos prazos estabelecidos e da qualidade técnica dos produtos entregues;
- Análise e validação do estudo técnico apresentado, inclusive para fins de encaminhamento aos órgãos competentes, especialmente à Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais, para obtenção da anuência necessária à continuidade do empreendimento.



12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução do Estudo Hidrogeológico, por sua natureza técnica e investigativa, apresenta impactos ambientais considerados **pontuais, temporários e de baixa magnitude**, estando, em regra, associados às atividades de levantamento de campo e eventuais intervenções necessárias à coleta de dados.

Tais impactos, quando existentes, são plenamente mitigáveis mediante a adoção de boas práticas operacionais e o cumprimento rigoroso da legislação ambiental vigente e das normas técnicas aplicáveis.

Para a minimização de possíveis interferências, a contratada deverá adotar, no mínimo, as seguintes medidas:

- Cumprimento integral das normas ambientais, de segurança do trabalho e diretrizes técnicas pertinentes;
- Adoção de procedimentos adequados durante eventuais perfurações ou investigações de campo, garantindo o isolamento e a proteção dos pontos de coleta, de modo a evitar contaminações;
- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços;
- Recuperação das áreas eventualmente impactadas, restabelecendo as condições originais do local;
- Monitoramento e controle das atividades realizadas, de forma a prevenir danos ao meio ambiente e aos recursos hídricos.

Destaca-se que os benefícios decorrentes da realização do estudo superam significativamente os impactos eventualmente gerados, uma vez que o Estudo Hidrogeológico constitui instrumento essencial para a proteção dos recursos hídricos subterrâneos, especialmente em áreas sensíveis, como a região do Parque das Águas de Caxambu.

Nesse sentido, o estudo permitirá identificar previamente riscos potenciais, subsidiar a adoção de medidas mitigadoras e garantir que a futura execução da obra ocorra de forma ambientalmente adequada, contribuindo para a preservação dos aquíferos, da qualidade das águas minerais e do equilíbrio ambiental da área.



13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante de todo o exposto no presente Estudo Técnico Preliminar, resta devidamente demonstrada a viabilidade técnica, administrativa e ambiental da contratação de empresa de engenharia especializada para a elaboração de Estudo Hidrogeológico, a ser realizado na área situada na Rua João Pinheiro, nas proximidades do Parque das Águas de Caxambu.

A contratação mostra-se tecnicamente adequada e necessária, considerando a complexidade do objeto, a sensibilidade ambiental da área e a inexistência de estrutura técnica especializada no âmbito da Administração para a realização do estudo.

Sob o aspecto administrativo, a contratação revela-se plenamente viável, estando alinhada aos instrumentos de planejamento do Município e sendo condição indispensável para a continuidade dos trâmites administrativos voltados à futura execução da obra pública.

No que se refere ao aspecto ambiental, o estudo configura-se como instrumento essencial para a identificação, avaliação e mitigação de possíveis impactos, contribuindo para a preservação dos recursos hídricos subterrâneos, da qualidade das águas minerais e do patrimônio ambiental existente.

Adicionalmente, destaca-se que a realização do estudo constitui condicionante obrigatória para a obtenção de anuência junto à Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais, sendo, portanto, etapa imprescindível para a viabilização do empreendimento.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida atende ao interesse público, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento, devendo prosseguir para as etapas subsequentes do processo de contratação.

Caxambu/MG, 27 de abril de 2026.

GREICELAINE APARECIDA SOARES

Secretária Adjunta de Planejamento e Desenvolvimento



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE ESTUDO HIDROGEOLÓGICO PARA AVALIAÇÃO APROFUNDADA DOS IMPACTOS DECORRENTES DA DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE NOVA PONTE NA RUA JOÃO PINHEIRO, LOCALIZADA EM FRENTE À PRAÇA DEZESSEIS DE SETEMBRO E NAS PROXIMIDADES DO PARQUE DAS ÁGUAS DE CAXAMBU-MG.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação visa atender à necessidade de obtenção de informações técnicas aprofundadas acerca dos impactos decorrentes da demolição da estrutura existente e da construção de nova ponte na Rua João Pinheiro, situada em frente à Praça Dezesseis de Setembro, nas proximidades do Parque das Águas de Caxambu.

A ponte atualmente existente apresenta elevado grau de deterioração estrutural, com patologias que comprometeram sua integridade e segurança, culminando em sua interdição. Conforme laudo técnico emitido por profissional habilitado, a estrutura encontra-se em risco iminente de colapso, em razão de falhas estruturais associadas, dentre outros fatores, à corrosão de elementos metálicos, degradação das vigas transversais e comprometimento da laje tipo steel deck, evidenciando a necessidade de sua substituição.

A área de intervenção insere-se em região de elevada sensibilidade ambiental e patrimonial, integrando o conjunto paisagístico e arquitetônico do Parque das Águas de Caxambu, tombado pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais, conforme Decreto Estadual nº 40.288/1999.

Considerando a proximidade do local com as fontes hidrominerais e com o referido parque, a Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais condicionou a emissão de anuência para execução da obra à realização de Estudo Hidrogeológico



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

específico, como medida indispensável à avaliação de eventuais impactos sobre o regime hídrico subterrâneo, a qualidade das águas minerais e a estabilidade geotécnica da área.

Adicionalmente, a contratação encontra respaldo na Lei nº 9.433/1997, que estabelece diretrizes para a gestão e proteção dos recursos hídricos, bem como na Resolução CONAMA nº 01/1986, que dispõe sobre a avaliação de impactos ambientais, reforçando a necessidade de estudos técnicos prévios em intervenções potencialmente impactantes.

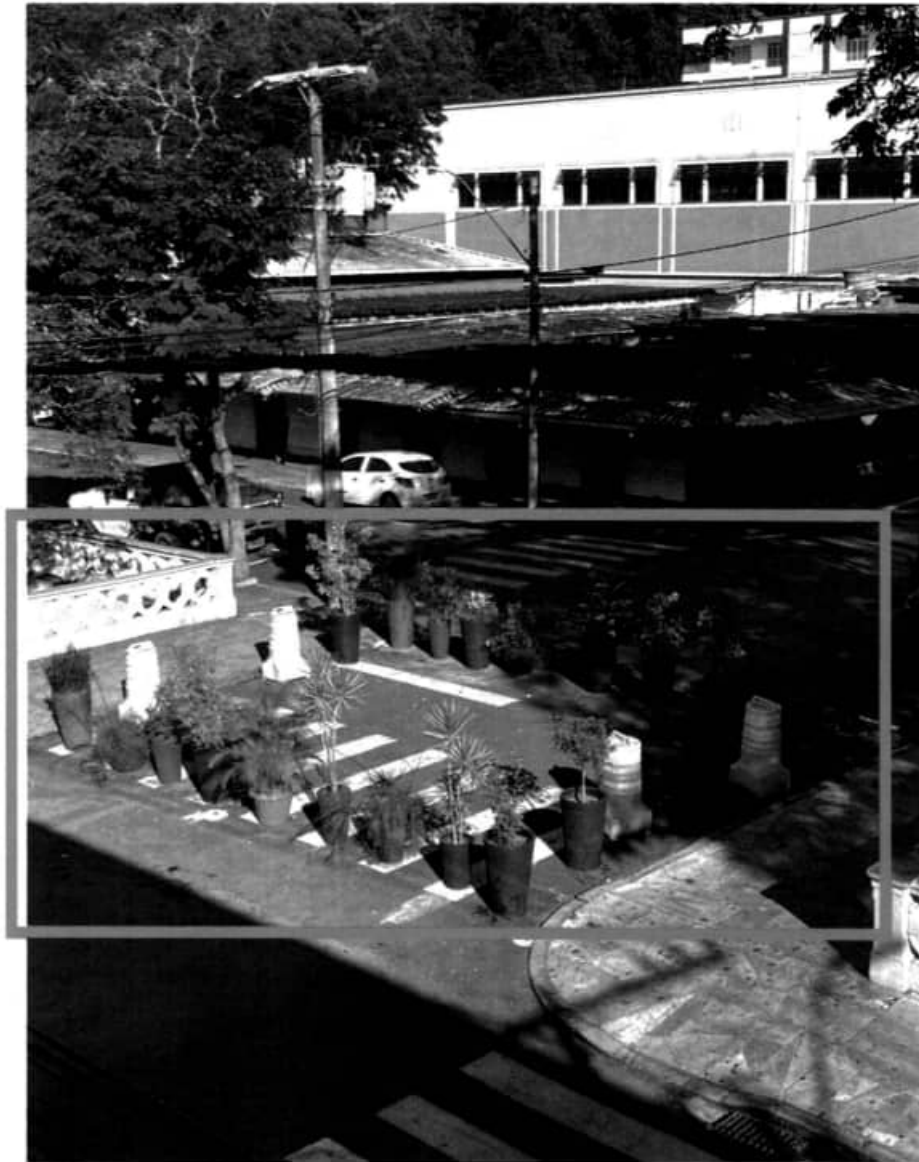
Dessa forma, resta evidenciado que o Estudo Hidrogeológico constitui condição obrigatória para a continuidade do processo administrativo e para a viabilização da obra pública, sendo que sua ausência inviabiliza a obtenção das autorizações necessárias e, conseqüentemente, a execução do empreendimento.

Imagens do local:





PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem contratados compreendem a contratação de empresa de engenharia especializada na prestação de serviços de elaboração de estudo hidrogeológico, com descrição detalhadas a seguir.

3.1. A contratada deverá executar:

- a) Levantamento de dados secundários (geológicos, hidrogeológicos e ambientais);
- b) Investigação de campo, incluindo:

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento
Avenida João Pessoa, nº 367. Centro – Caxambu – MG – CEP: 37.440-000
Tel.: (35) 3341-0724 e-mail: planejamento@caxambu.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

- Sondagens e/ou instalação de poços de monitoramento (se necessário);
- Medições de nível d'água;
- Ensaios hidráulicos;
- Coleta e análise físico-química de águas subterrâneas;
- Avaliação do regime hidrogeológico local;
- Modelagem conceitual do sistema aquífero;
- Avaliação de impactos potenciais da obra;
- Análise de riscos à estabilidade geotécnica;
- Proposição de medidas mitigadoras e de monitoramento.

3.2. A empresa deverá comprovar:

- Registro no CREA;
- Experiência comprovada em hidrogeologia;
- Equipe técnica qualificada (engenheiro, geólogo, hidrogeólogo etc.).

4. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

A seleção do fornecedor será realizada por meio de procedimento licitatório, nos termos da Lei nº 14.133/2021, adotando-se como critério de julgamento o maior desconto incidente sobre o valor estimado da contratação, conforme parâmetros definidos neste Termo de Referência e no instrumento convocatório.

A escolha do critério de julgamento por maior desconto justifica-se pela natureza do objeto e pela existência de valor de referência previamente apurado pela Administração, permitindo maior competitividade entre os licitantes e a obtenção de proposta mais vantajosa.

Para fins de habilitação, serão exigidos dos licitantes os documentos que comprovem:

a) Habilitação jurídica:

Regular constituição da empresa, conforme legislação aplicável;

b) Regularidade fiscal, social e trabalhista:

Comprovação de regularidade perante os órgãos fazendários, previdenciários e trabalhistas, nos termos da legislação vigente;

c) Qualificação técnica:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO**

- Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica;
- Comprovação de que a empresa possui em seu quadro técnico profissional habilitado (engenheiro e/ou geólogo), devidamente registrado no CREA/CAU;
- Comprovação de registro ou inscrição da empresa no CREA/CAU;

d) Qualificação econômico-financeira:

Conforme exigências a serem definidas no edital, em consonância com a legislação vigente.

A aceitabilidade da proposta observará os seguintes critérios:

- Compatibilidade do valor ofertado com o valor estimado pela Administração, admitindo-se propostas que apresentem desconto sobre o valor de referência;
- Exequibilidade da proposta, considerando os custos envolvidos na execução do objeto;
- Atendimento integral às especificações técnicas e requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.
- Serão desclassificadas as propostas que:
- Apresentarem preços inexequíveis ou incompatíveis com os valores de mercado;
- Não atenderem às exigências técnicas estabelecidas;
- Contiverem vícios ou inconsistências que comprometam sua análise.

5. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, especialmente aquelas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como a legislação ambiental vigente e as diretrizes estabelecidas pelos órgãos competentes, incluindo a Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

A contratada deverá executar o objeto de forma contínua, integrada e sob sua inteira responsabilidade técnica, garantindo a qualidade, consistência e confiabilidade dos dados e análises apresentadas.

Os serviços deverão contemplar todas as etapas necessárias à elaboração do Estudo Hidrogeológico, conforme especificado neste Termo de Referência, incluindo levantamentos, investigações de campo (quando aplicáveis), análises técnicas e elaboração de relatório conclusivo.

A execução deverá ocorrer em conformidade com o cronograma a ser estabelecido entre as partes, observando-se os prazos definidos no contrato, sendo de responsabilidade da contratada o cumprimento integral das etapas previstas.

A contratada deverá promover a devida articulação com os órgãos competentes, sempre que necessário, garantindo que o estudo atenda às exigências técnicas e institucionais aplicáveis.

O produto final deverá ser apresentado por meio de **relatório técnico completo**, contendo todas as informações, análises, conclusões e recomendações pertinentes, devendo ser entregue em formato digital e, quando solicitado, em meio físico, conforme especificações da contratante.

A Administração poderá solicitar esclarecimentos, ajustes ou complementações no estudo apresentado, sempre que necessário, sendo a contratada responsável por promover as adequações sem ônus adicional, desde que não caracterizada alteração do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

O modelo de gestão de contrato será o previsto no ordenamento jurídico, sobretudo o disposto no Decreto Municipal nº 3721 de 2024 e na Lei Federal 14.133/21.

A fiscalização da presente contratação será exercida pela Sra. Greicelaine Aparecida Soares, Secretária Adjunta de Planejamento e engenheira civil, que atuará em conjunto com os demais responsáveis técnicos da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento no acompanhamento técnico da execução contratual, cabendo-lhes zelar pelo fiel cumprimento das normas técnicas aplicáveis e demais disposições legais pertinentes, bem como prestar o devido suporte ao gestor do contrato da Prefeitura Municipal de Caxambu/MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA obriga-se a cumprir integralmente o objeto contratado, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução da obra, observando as condições abaixo, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), o Código Civil (Lei nº 10.406/2002), bem como normas técnicas aplicáveis, sendo da competência dela:

- a. Executar os serviços conforme a legislação vigente, incluindo normas de segurança, acessibilidade, ABNT, NR's e demais regulamentos aplicáveis;
- b. Comprovar experiência em serviços similares e responsabilizar-se pela qualidade técnica;
- c. Disponibilizar equipe qualificada e equipamentos adequados;
- d. Atender às normas ambientais e de segurança;
- e. Garantir a segurança dos trabalhadores;
- f. Reparar eventuais danos causados;
- g. Entregar relatórios técnicos completos dentro do prazo estabelecido, contemplando todas as informações necessárias para a tomada de decisão da Administração Pública;
- h. Corrigir eventuais inconsistências sem ônus adicional;

A contratada será responsável pela qualidade técnica dos serviços prestados e pelos dados apresentados nos laudos.

8. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Compete à CONTRATANTE, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e do Código Civil, assegurar o suporte necessário para o fiel cumprimento do contrato, cabendo a ela:

1. Disponibilizar informações referentes ao local da execução dos serviços;
2. Garantir o acesso da CONTRATADA ao local e às áreas necessárias para execução dos serviços;
3. Designar formalmente um fiscal, a quem caberá acompanhar, fiscalizar e atestar os serviços executados;
4. Prestar os esclarecimentos técnicos e administrativos solicitados pela CONTRATADA, sempre que pertinentes, em tempo hábil;

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento
Avenida João Pessoa, nº 367, Centro - Caxambu - MG - CEP: 37.440-000
Tel.: (35) 3341-0724 e-mail: planejamento@caxambu.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

5. Realizar os pagamentos devidos conforme contrato de prestação de serviço;
6. Comunicar formalmente à CONTRATADA qualquer irregularidade na execução contratual, possibilitando o contraditório e ampla defesa;
7. Aplicar, se for o caso, as sanções previstas contratualmente nos casos de descumprimento parcial ou total das obrigações assumidas;

À CONTRATANTE é reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, realizando a supervisão das atividades desenvolvidas pela CONTRATADA, descontando-se do valor devido, o equivalente à indisponibilidade dos serviços contratados e por motivos imputáveis à CONTRATADA, sem prejuízo das demais sanções especificados em contrato.

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a emissão da Nota Fiscal, condicionado à verificação, por parte do setor competente, do cumprimento integral das condições estabelecidas no edital, Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar, além da regularidade das informações constantes na Nota Fiscal.

A Fiscalização não aceitará quaisquer serviços que não atendam às condições estabelecidas nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Quando constatadas irregularidades, a Contratada será integralmente responsável pelas substituições, correções e respectivos custos ou despesas decorrentes. Somente os serviços executados em conformidade com as normas técnicas e contratuais poderão ser considerados para fins de pagamento.

Caso sejam identificadas falhas na execução, poderá ser aplicada retenção ou glosa proporcional no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis, especialmente nas situações de: não produção dos resultados acordados; não execução, ou execução com qualidade inferior à mínima exigida das atividades contratadas e não utilização, ou utilização com qualidade ou quantidade inferior, dos materiais e recursos humanos exigidos para a execução dos serviços.

9. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação foi apurado com base em pesquisa de preços realizada por meio da plataforma Banco de Preços, em conformidade com o art. 23

af.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

da Lei nº 14.133/2021, considerando contratações similares realizadas por outros entes públicos.

A metodologia adotada para definição do valor estimado consistiu na média aritmética dos preços obtidos, conforme parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa nº 65/2021.

A pesquisa resultou nos seguintes valores de referência:

- Média dos preços obtidos: **R\$ 21.518,00**

Dessa forma, o valor estimado da contratação foi fixado em **R\$ 21.518,20 (vinte e um mil, quinhentos e dezoito reais e vinte centavos)**, correspondente à média dos preços praticados no mercado para serviços de natureza equivalente.

Ressalta-se que o valor estimado servirá como referência para a aplicação do critério de julgamento por **maior desconto**, conforme definido neste Termo de Referência, visando à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

10. SANÇÕES

No caso de descumprimento das obrigações contratuais ou editalícias, serão aplicadas as sanções previstas na lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos para e efetivação da contratação dos serviços pleiteados estão previstos no orçamento da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento, com dotação orçamentária específica, sendo esta:

Recurso	Ficha	Fonte	Código de Aplicação
Recurso não vinculado de impostos	305	1.500	0000

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este Termo de Referência integra o edital de licitação e deverá ser rigorosamente observado pela empresa contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAXAMBU-MG
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

Declaro que sou responsável pela elaboração deste Termo de Referência, estando o mesmo em conformidade com a legislação vigente.

Caxambu/MG, 27 de abril de 2026

GRAZIELLA RIBEIRO DA SILVA

Coordenadora de Planejamento Orçamentário
Responsável pela elaboração do documento

GREICELAINE APARECIDA SOARES

Secretária Adjunta de Planejamento e Desenvolvimento