



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 26522 /2025

### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

Tal estudo técnico preliminar contém as informações necessárias para atendimento às disposições do art. 18, inciso I, da Lei 14.133/2021 e a Instrução Normativa TCM-GO nº18/2022.

### 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

**Fundamentação:** A presente contratação visa atender à necessidade imediata de contratação de empresa especializada para execução de **Teste de Percolação com Laudo e Sondagem à Percussão (SPT)** com Laudo Técnico, serviços essenciais para a obtenção de informações precisas sobre as condições do subsolo em diferentes pontos do Município de Alexânia/GO.

Esses estudos, de natureza técnica e imprescindíveis para a elaboração de projetos de obras públicas e para a instrução de processos administrativos que envolvem construção de edificações, aprovação de loteamentos e regularização fundiária, são fundamentais para assegurar a viabilidade técnica dos empreendimentos, a segurança estrutural das obras e a correta aplicação dos recursos públicos, especialmente aqueles oriundos de convênios e transferências voluntárias.

A ausência desses laudos compromete a análise e aprovação de projetos, podendo gerar atrasos, paralisação de processos administrativos e a perda de prazos legais, inclusive em demandas vinculadas a recursos financeiros já recebidos pelo município, o que acarretaria prejuízos ao erário e impactos negativos no planejamento e execução de obras.

Dessa forma, a execução das obras apresentadas justifica-se pela necessidade de promover melhoria na infraestrutura municipal, garantindo ambientes adequados, seguros e funcionais, em consonância com os princípios da eficiência e da efetividade na aplicação dos recursos públicos, previstos no art. 37 da Constituição Federal e na Lei nº 14.133/2021.

Além disso, as intervenções contribuirão diretamente para a valorização do patrimônio público no Município de Alexânia/GO.

### 2- PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL





**Fundamentação:** 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 (Inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Embora o PCA 2025 não tenha sido formalmente elaborado, a contratação está alinhada às ações e programas previstos no PPA 2022-2025 e à Lei Orçamentária Anual (LOA) vigente, observando o planejamento orçamentário municipal e o princípio da eficiência administrativa.

### 3- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** requisitos da contratação (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A contratação de serviços técnicos especializados para execução de **Teste de Percolação com Laudo e Sondagem à Percussão (SPT)** com Laudo Técnico, deverão ser observados os seguintes requisitos:

- **Qualificação técnica da contratada:** A empresa deverá possuir registro ativo no conselho profissional competente (CREA/CAU) e comprovar experiência anterior na execução dos serviços de sondagem e teste de percolação, por meio de atestados técnicos compatíveis com o objeto da contratação.
- **Execução conforme normas técnicas:** Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas da ABNT aplicáveis, bem como demais regulamentações técnicas pertinentes em especial:
  - **NBR 9603** — Execução de sondagens de simples reconhecimento com SPT;
  - **NBR 7229 e NBR 13969** — Determinação de percolação e dimensionamento de sistemas de infiltração.
- **Abrangência territorial:** **A contratada deverá realizar os serviços em diferentes pontos do território do Município de Alexânia, abrangendo tanto áreas urbanas quanto rurais, conforme indicação da Secretaria Municipal de Obras.**
- **Qualidade e confiabilidade dos resultados:** Os laudos apresentados deverão conter todos os elementos técnicos exigidos pelas normas e ser assinados por profissional responsável, garantindo sua validade legal.
- **Garantia de qualidade dos materiais empregados** e responsabilidade técnica por parte da empresa contratada, incluindo a apresentação de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos profissionais habilitados.

Esses requisitos visam garantir que a contratação atenda integralmente à necessidade identificada, com qualidade, segurança, eficiência e respeito ao interesse público.

### 4- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

**Fundamentação:** 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 possibilitar economia de escala (Inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A estimativa da quantidade de serviços a serem contratados foi elaborada pela equipe de engenharia da Secretaria Municipal de Obras Públicas, considerando as solicitações de diferentes setores da Administração Municipal e a demanda identificada para elaboração de Laudos de **Teste de Percolação** e **Laudos de Sondagem à Percussão (SPT)** em diversos pontos do território do Município de Alexânia.

A projeção contempla a realização de serviços em diferentes locais, visando atender de forma integral às necessidades levantadas no presente momento, sem sobreposição com outras contratações e otimizando recursos por meio da economia de escala.

O valor global estimado é de **R\$ 610.250,00 (seiscentos e dez mil e duzentos e cinquenta reais)**, contemplando todos os serviços e insumos necessários.

Não foram identificadas interdependências diretas com outras contratações em andamento ou previstas, sendo esta contratação autônoma e suficiente para atingir os objetivos definidos. No entanto, adotou-se uma abordagem integrada e racional no levantamento das quantidades, de modo a **evitar contratações fragmentadas e possibilitar economia de escala**.

## 5- LEVANTAMENTO DE MERCADO

**Fundamentação:** levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de analisar as alternativas viáveis para a contratação das obras citadas acima e, principalmente, subsidiar a estimativa de custos com base em referências confiáveis e atualizadas.

Para a composição dos custos e análise técnica e econômica da contratação, foram utilizadas exclusivamente as composições e valores constantes no **Triângulo Sistemas**, que consolida informações de preços obtidos em licitações e contratações públicas em nível nacional, a partir de bases oficiais como **PNCP, CGU, NFe, Licitanet, BLL, BNC**, entre outras

. Essa ferramenta possibilitou a coleta de dados atualizados e de abrangência nacional, garantindo maior precisão na estimativa dos valores a serem praticados e permitindo a comparação entre diferentes contratações de objetos semelhantes.

A opção por adotar **regime de execução por empreitada por preço global**, incluindo mão de obra e materiais, foi tecnicamente justificada pela definição completa do objeto no projeto básico e pela viabilidade de fixar um valor fechado para a prestação de serviços especializados. Esse regime reduz riscos de aditivos, facilita o controle financeiro e favorece a economicidade.





A escolha da solução contratual e a definição dos custos foram orientadas pela economicidade, padronização e conformidade legal, garantindo maior previsibilidade orçamentária e segurança jurídica para a Administração Pública.

## 6- ESTIMATIVA DE VALOR PARA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** 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; (Inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Foram utilizados **preços unitários de referência oficial**, calculados a partir das composições do **Plataforma Triângulo Sistemas**, aplicando-se os coeficientes físicos, quantitativos e incidências conforme o projeto. As planilhas orçamentárias, memórias de cálculo e demais documentos técnicos que fundamentam esta estimativa encontram-se **anexados a este Estudo Técnico Preliminar**, podendo, a critério da Administração, ser classificados como sigilosos até a conclusão do certame, nos termos do §3º do art. 24 da Lei nº 14.133/2021.

Com base nesses elementos, **a estimativa de valor global da contratação de R\$ 610.250,00 (seiscentos e dez mil e duzentos e cinquenta reais)** compreendendo mão de obra, materiais, encargos e demais insumos necessários, conforme o modelo de contratação por empreitada por preço global.

Os recursos financeiros necessários à execução dos serviços dar-se-ão por meio de **recurso Municipal**, conforme discriminado abaixo:

Recurso Próprio: **R\$ 610.250,00 (seiscentos e dez mil e duzentos e cinquenta reais);**

Não foram identificadas interdependências diretas com outras contratações em andamento ou previstas, sendo esta contratação autônoma e suficiente para atingir os objetivos definidos. No entanto, adotou-se uma abordagem integrada e racional no levantamento das quantidades, de modo a evitar contratações fragmentadas e possibilitar economia de escala, resta divididas as contratações em lotes distintos.

A estimativa foi elaborada com o apoio da equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras Públicas, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e transparência.

## 7- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**Fundamentação:** descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A solução proposta consiste na **contratação de empresa especializada para prestação de serviços especializados citadas neste documento**, conforme projeto





básico elaborado pela equipe técnica do município, com fornecimento de **materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários**, no regime de **empreitada por preço global**, sendo o critério de julgamento o de menor preço por lote.

A solução abrange:

- Execução de **sondagens à percussão (SPT)** conforme normas da ABNT NBR 9603 e NBR 6484, com determinação dos perfis geotécnicos e caracterização do subsolo do terreno;
- **Realização de testes de percolação do solo**, conforme ABNT NBR 7229 e NBR 13969, para avaliação da capacidade de infiltração e dimensionamento de sistemas de tratamento e disposição de efluentes;
- **Coleta, registro e análise dos dados geotécnicos** obtidos em campo, garantindo a confiabilidade e rastreabilidade dos resultados apresentados;
- **Elaboração de laudos técnicos conclusivos**, contendo descrição detalhada da metodologia empregada, perfis estratigráficos, interpretação dos resultados, parâmetros de solo e recomendações técnicas;
- **Responsabilidade técnica assegurada por profissional habilitado**, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA, conforme Lei nº 5.194/1966;
- **Observância às normas de segurança do trabalho**, incluindo sinalização da área, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e controle de acesso durante as atividades de campo;
- **Preservação das condições ambientais do local**, com destinação adequada de resíduos e recomposição do terreno após a execução dos ensaios;
- **Garantia de conformidade técnica e precisão dos resultados**, em atendimento à legislação vigente e às especificações da **Lei nº 14.133/2021, Código Civil (arts. 593 a 609) e normas da ABNT aplicáveis**.
- **Suporte para eventuais ajustes e correções durante o período de garantia**, conforme previsto no contrato.

A execução será acompanhada e fiscalizada pela equipe técnica do município, com base no cronograma físico-financeiro, garantindo o controle de prazos, custos e qualidade da obra.

## 8- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Considerando o disposto na Lei nº 14.133/2021 e visando garantir a economicidade e a eficiência da contratação, **não se justifica o parcelamento do objeto** desta licitação.

Os serviços de **Teste de Percolação e Sondagem à Percussão (SPT)**, apresenta um escopo técnico e funcional **integrado**, cujos serviços estão diretamente interligados e





interdependentes, impossibilitando a execução fracionada sem comprometer a qualidade, a continuidade e a responsabilidade técnica pela totalidade da intervenção.

A execução dos serviços por um **único contratado** apresenta-se como a alternativa mais vantajosa para a Administração, considerando aspectos **técnicos, operacionais e econômicos**.

A centralização da execução permitirá:

- **Padronização técnica dos procedimentos e dos laudos**, assegurando uniformidade metodológica e comparabilidade entre os resultados obtidos;
- **Maior eficiência logística**, com otimização do deslocamento, mobilização de equipes e utilização de equipamentos especializados;
- **Facilidade na gestão contratual**, concentrando a comunicação, o acompanhamento e a fiscalização em um único fornecedor, o que reduz riscos de divergência técnica e de sobreposição de responsabilidades;
- **Agilidade na execução dos serviços**, eliminando a necessidade de coordenação entre diferentes empresas e evitando eventuais atrasos decorrentes da fragmentação contratual;
- **Redução de custos indiretos**, decorrente da mobilização unificada e do aproveitamento de sinergias operacionais em todos os pontos de intervenção.

Portanto, optou-se por **não parcelar** a contratação, adotando o regime de **empreitada por preço global**, que assegura maior controle, otimização de recursos públicos, e atribuição de responsabilidade única à empresa contratada, garantindo a entrega da obra conforme os padrões de qualidade exigidos e dentro do prazo previsto.

Ressalta-se, entretanto, que o critério de julgamento das propostas será o de menor preço por lote, tendo em vista a divisão das obras em lotes distintos.

## 9- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS

**Fundamentação:** demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (Inciso IX do

§ 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A presente contratação visa proporcionar resultados concretos em termos de economicidade, eficiência na aplicação dos recursos públicos e melhoria do atendimento educacional à população, por meio da requalificação da infraestrutura física dos prédios citados acima.

A seguir, destacam-se os principais resultados pretendidos:

### 1. *Economicidade*

- A adoção do **regime de empreitada por preço global**, com base em **referência oficial a Plataforma Triângulo Sistemas** permite maior previsibilidade de custos, minimiza a ocorrência de aditivos e favorece o





planejamento orçamentário.

- A **não fragmentação do objeto** evita sobrepreço, retrabalhos e mobilizações múltiplas, permitindo à contratada otimizar a execução com ganho de escala e logística.
- A **contratação integrada de materiais e mão de obra** elimina custos administrativos adicionais que ocorreriam com aquisições separadas.

## **2. Melhor aproveitamento dos recursos humanos**

- A contratação de empresa especializada para a execução dos serviços técnicos permitirá o melhor aproveitamento dos recursos humanos da Administração Municipal, evitando a sobrecarga de servidores e a necessidade de deslocamento de profissionais para atividades fora de sua área de competência.
- Tal medida possibilita que a força de trabalho da Secretaria Municipal de Obras Públicas mantenha-se dedicada às suas atividades finalísticas e institucionais, garantindo maior eficiência na gestão pública e observância ao princípio da especialização técnica, conforme preceituam os arts. 11 e 12 da Lei nº 14.133/2021, e em consonância com o princípio da eficiência administrativa previsto no art. 37, caput, da Constituição Federal.

## **3. Otimização dos recursos materiais e financeiros**

- A contratação de empresa especializada para a execução dos serviços técnicos de sondagem e teste de percolação possibilita o uso racional dos recursos materiais e financeiros da Administração Pública, evitando investimentos elevados na aquisição de equipamentos específicos e no treinamento de equipe técnica própria, o que se mostraria oneroso e desproporcional à demanda atual.
- A adoção da contratação externa permite que os recursos públicos sejam aplicados de forma eficiente e econômica, assegurando a obtenção dos resultados técnicos necessários com o menor custo global possível, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos nos arts. 11 e 12 da Lei nº 14.133/2021, bem como ao princípio da responsabilidade fiscal estabelecido na Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

## **4. Resultado social**

- A contratação de empresa especializada assegurará a elaboração de laudos técnicos em conformidade com as normas técnicas da ABNT e demais regulamentações aplicáveis, garantindo a fidedignidade e a precisão dos resultados obtidos.
- A responsabilidade técnica será formalizada por meio de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada junto ao CREA, em atendimento ao disposto na Lei nº 5.194/1966, o que assegura a idoneidade profissional e a rastreabilidade dos serviços executados.





Dessa forma, os laudos produzidos oferecerão dados confiáveis e tecnicamente embasados para subsidiar projetos públicos, estudos de engenharia e processos administrativos, contribuindo para a segurança técnica e jurídica das decisões da Administração Pública.

## **10- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**

**Fundamentação:** providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual (Inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Antes da celebração do contrato, a Administração adotará as seguintes providências, visando garantir a adequada execução da obra, a conformidade legal do processo licitatório e a eficiência na fiscalização e gestão contratual:

### **1. Verificação da regularidade documental**

- Conferência da documentação jurídica, fiscal, técnica e trabalhista da empresa vencedora do certame, conforme exigido no edital;
- Checagem da regularidade perante os cadastros da Administração Pública (SICAF, CEIS/CNEP, etc.);
- Análise da compatibilidade entre a proposta apresentada e o projeto básico, incluindo planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

### **2. Designação formal de equipe técnica**

- Nomeação, por ato formal, dos **agentes públicos responsáveis pela fiscalização técnica e administrativa do contrato**, conforme os artigos 117 e 174 da Lei 14.133/2021;
- Garantia de que os fiscais designados possuam **capacidade técnica compatível com o objeto contratado** (engenheiro civil, arquiteto ou técnico afim);
- Capacitação dos fiscais, quando necessário, quanto aos procedimentos de medição, registros em diário de obras, emissão de relatórios, e uso dos instrumentos de gestão contratual.

### **3. Adoção de instrumentos de planejamento e controle**

- Elaboração e validação do **Plano de Execução e Fiscalização da Obra**, incluindo cronograma, pontos de controle e forma de registro das etapas;
- Definição de modelo de **registro fotográfico, relatórios técnicos e controle de medições**, a serem utilizados durante a execução da obra.

### **4. Previsão de recursos orçamentários**

- Garantia de que o valor da contratação esteja previsto na dotação orçamentária correspondente, conforme disposto na Lei Orçamentária Anual e no Plano Plurianual do município;





- Vinculação da contratação ao cronograma de desembolso da Secretaria responsável.

Essas medidas têm por objetivo assegurar **transparência, eficiência, responsabilidade técnica e segurança jurídica à contratação pública**, promovendo a boa gestão dos recursos públicos e a efetiva entrega do objeto contratado à sociedade.

## 11- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

**Fundamentação:** contratações correlatas e/ou interdependentes (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A presente contratação, destinada à **execução de sondagens à percussão (SPT) e testes de percolação**, possui **caráter autônomo**, não estando vinculada a outras contratações em andamento ou planejadas pela **Secretaria Municipal de Obras Públicas**.

Embora os **laudos técnicos resultantes** constituam insumos relevantes para **processos administrativos e elaboração de projetos de engenharia**, a execução destes serviços **não depende de contratação simultânea nem requer articulação direta com outros objetos contratuais**.

Durante a fase de planejamento, **não foram identificadas demandas correlatas** que justificassem a adoção de **contratação integrada ou agrupada**, motivo pelo qual a execução **isolada** mostra-se adequada e suficiente para atender **às necessidades imediatas da Administração**.

A adoção dessa forma de execução contribui para a **agilidade processual**, a **economicidade** e a **eficiência administrativa**, em conformidade com os arts. 11 e 12 da Lei nº 14.133/2021.

Eventuais demandas futuras que venham a utilizar os resultados obtidos **serão tratadas em processos próprios**, observando-se os **requisitos legais**, os **princípios da legalidade, planejamento, eficiência e economicidade**, e as **boas práticas de gestão pública**.

## 12- IMPACTOS AMBIENTAIS

**Fundamentação:** 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; (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A contratação dos serviços de sondagem à percussão (SPT) e teste de percolação é considerada de baixo impacto ambiental, uma vez que as atividades executadas são pontuais, controladas e de curta duração.

As intervenções consistem na perfuração controlada do solo para obtenção de amostras e realização de testes de infiltração, sem provocar alterações significativas ou degradações permanentes no meio ambiente.





Os resíduos gerados durante a execução — principalmente pequenos volumes de solo removido — são limitados e de fácil manejo, podendo ser reintegrados ao local de origem ou destinados de forma adequada, conforme as normas ambientais vigentes e as boas práticas de gestão de resíduos.

Assim, a execução do objeto não implica riscos relevantes ao meio ambiente, atendendo aos princípios da sustentabilidade, prevenção e racionalidade no uso dos recursos naturais, previstos nos arts. 11, 12 e 25 da Lei nº 14.133/2021, bem como nas diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981).

**Medidas mitigadoras previstas:**

Durante a execução dos serviços de sondagem à percussão (SPT) e teste de percolação, deverão ser adotadas as seguintes medidas mitigadoras, visando a prevenção de impactos ambientais e a conformidade com a legislação vigente:

- **Recomposição do terreno:** A contratada deverá realizar a adequada recomposição superficial dos pontos de sondagem, utilizando o material removido ou outro tecnicamente apropriado, de modo a preservar a estabilidade do solo e a integridade paisagística do local.
- **Gestão de resíduos:** Os resíduos não reutilizáveis gerados durante a execução deverão ter destinação final ambientalmente adequada, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e demais regulamentações ambientais aplicáveis.
- **Prevenção de contaminações:** Deverão ser observadas as melhores práticas de engenharia e segurança, de modo a evitar qualquer forma de contaminação do solo, lençol freático ou corpos d'água.
- **Controle operacional:** O transporte, armazenamento e uso de equipamentos e materiais deverão seguir normas de segurança, prevenindo derramamentos, dispersões ou danos à vegetação local.

Ao final da obra, a contratada deverá entregar o local **limpo e livre de resíduos**, garantindo que todos os materiais descartáveis e sobras sejam destinados corretamente, conforme legislação ambiental vigente.

Assim, os impactos ambientais são considerados **mínimos, previsíveis e gerenciáveis**, desde que sejam adotadas as práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental previstas no processo licitatório.

### **13- VIABILIDADE E A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

**Fundamentação:** posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A contratação de empresa especializada para a execução de sondagens à percussão (SPT) e testes de percolação mostra-se plenamente viável e adequada para atender à necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Obras Públicas.





Trata-se de serviço técnico essencial, destinado a subsidiar projetos de engenharia, instruir processos de regularização urbanística e garantir a segurança estrutural e a viabilidade técnica de obras públicas, configurando-se, portanto, como de relevante interesse público.

Considerando que o Município não dispõe de equipe técnica qualificada nem de infraestrutura adequada para a execução direta desses serviços, a contratação de empresa especializada, com responsabilidade técnica formalizada mediante ART e observância às normas da ABNT, apresenta-se como a solução mais eficiente, segura e economicamente vantajosa.

A medida encontra-se em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021, respeitando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, além de promover o uso racional dos recursos públicos e garantir a produção de laudos técnicos precisos, confiáveis e devidamente respaldados por responsabilidade profissional.

Conclui-se, portanto, que a presente contratação representa a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando agilidade na execução, qualidade técnica nos resultados e efetivo atendimento das demandas do Município, de forma planejada, sustentável e juridicamente adequada.

Além disso, a proposta:

- Está fundamentada em **levantamentos técnicos e projetos básicos completos**, com detalhamento físico-financeiro e estimativas baseadas no Triângulo Sistemas;
- Observa os **princípios da economicidade, eficiência e interesse público**, otimizando o uso de recursos humanos, materiais e financeiros;
- Considera a **sustentabilidade ambiental e os impactos locais**, com medidas mitigadoras bem definidas;
- Atende às **normas de segurança, salubridade e funcionalidade**, essenciais ao bom funcionamento de um equipamento público voltado à assistência social.

Portanto, a contratação prevista neste Estudo Técnico Preliminar apresenta-se como a melhor solução técnica e administrativa para atender à necessidade da Administração.

Alexânia, 20 de outubro de 2025.





GOVERNO MUNICIPAL  
**ALEXÂNIA**  
UMA CIDADE DE OPORTUNIDADES

**Assinatura do responsável técnico:**

**DOUGLAS SOBRAL DE LACERDA LIMA**

Engenheiro Civil

CREA: 1017406774 D-GO

**Ciência da Autoridade Responsável:**

☒ Ciente e de acordo

**Rafael Silva Santana**  
Secretário Municipal de Obras  
Públicas de Alexânia SMOP  
010 265 361-54  
Port. nº 012/2025

**RAFAEL SILVA SANTANA**  
SECRETÁRIO DE OBRAS PÚBLICAS  
CPF: 010.265.361-54

**ASSINATURA DO RESPONSÁVEL ADMINISTRATIVO:**

**EMANUEL LUIZ DA SILVA SOARES DE OLIVEIRA**  
SERVIDOR POR COMISSÃO – ADMINISTRATIVO

CPF: 091.685.611-99

PORTARIA Nº 155/2025 PMA