



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

Vila da Paz, Bloco D, nº 40 – Centro – Fortim/CE - CNPJ: 35.050.756/0001-20 – CEP: 62.815-000
Email: compras@fortim.ce.gov.br - Site: www.fortim.ce.gov.br



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

ETP.24.12.05.777-01 - DATA: 05/12/2024

Categoria: SERVIÇO

1. PROBLEMA RESUMIDO

Problema de segurança e eficiência no transporte escolar, devido à falta de informações precisas sobre as rotas. A contratação dos serviços topográficos é essencial para garantir a segurança dos alunos e otimizar o trajeto dos transportes.

2. CLASSIFICAÇÃO DA PRETENSA PUBLICAÇÃO

O objeto de contratação pública para os serviços topográficos para as rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará se enquadra na categoria de serviços comuns, de acordo com a Lei 14.133 de licitações. A contratação visa o levantamento, georreferenciamento e relatório fotográfico das rotas, com dados de GPS, para garantir a segurança e eficiência do transporte escolar na região.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação de serviços topográficos é essencial para o município de Fortim, no Ceará, visando o levantamento, georreferenciamento e elaboração de relatório fotográfico das 43 rotas dos transportes escolares. O objetivo principal é garantir a precisão e a segurança na locomoção dos alunos, através da obtenção de dados geoespaciais detalhados das rotas utilizadas. O levantamento topográfico permitirá a identificação de pontos críticos, como trechos de difícil acesso ou em condições precárias, que possam oferecer riscos à integridade dos estudantes.

O georreferenciamento das rotas possibilitará um melhor planejamento e monitoramento dos trajetos, assegurando a conformidade com as normas de segurança e eficiência no transporte. O relatório fotográfico, por sua vez, contribuirá para a documentação visual e auxiliar na tomada de decisões sobre intervenções necessárias. A utilização de tecnologia de GPS nos serviços realizados proporcionará maior precisão e agilidade na coleta de dados, sendo fundamental para a construção de uma base cartográfica atualizada e de fácil acesso para os gestores municipais.

Dessa forma, a contratação desse serviço atenderá à demanda por maior organização, segurança e eficiência na gestão do transporte escolar no município.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação dos serviços topográficos para as rotas dos transportes escolares de Fortim está prevista no plano anual de contratação, conforme a nova Lei de Licitações 14.133. O levantamento, georreferenciamento e relatório fotográfico serão realizados com dados de GPS, garantindo a qualidade e precisão necessárias para o transporte seguro dos alunos.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1. Capacidade técnica: A empresa contratada deve possuir profissionais qualificados e experientes em serviços topográficos, georreferenciamento e relatórios fotográficos, com conhecimento em utilização de GPS.
2. Regularidade fiscal: A empresa deve estar em situação regular perante os órgãos fiscais e tributários, com comprovação de regularidade através de certidões negativas.
3. Qualidade dos equipamentos: A empresa deve possuir equipamentos de topografia e georreferenciamento de alta qualidade e precisão, garantindo a exatidão dos dados coletados.
4. Prazo de execução: A empresa deve apresentar um cronograma detalhado de execução dos serviços, com prazos realistas e compatíveis com a necessidade do município de Fortim.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

Vila da Paz, Bloco D, nº 40 – Centro – Fortim/CE - CNPJ: 35.050.756/0001-20 – CEP: 62.815-000
Email: compras@fortim.ce.gov.br - Site: www.fortim.ce.gov.br



5. Preço competitivo: O valor proposto pela empresa deve ser compatível com o mercado e com a complexidade dos serviços a serem prestados, garantindo a melhor relação custo-benefício para o município.

6. Experiência prévia: A empresa deve apresentar referências de trabalhos anteriores similares, comprovando sua capacidade de atender às demandas do município de Fortim de forma eficiente e satisfatória.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado para a contratação de serviços topográficos para as rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará deve seguir os princípios da Lei 14.133 de licitações públicas do Brasil. Nesse sentido, é fundamental realizar uma pesquisa ampla e detalhada junto a empresas especializadas nesse tipo de serviço, levando em consideração a qualidade, experiência, capacidade técnica e custo-benefício oferecidos por cada uma delas.

Além disso, é importante verificar a regularidade fiscal e trabalhista das empresas, bem como a compatibilidade de suas propostas com as exigências técnicas e normativas estabelecidas no edital. Dessa forma, o levantamento de mercado contribuirá para a seleção da empresa mais adequada para a execução dos serviços topográficos, garantindo a transparência, competitividade e eficiência do processo licitatório.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução para a contratação de Serviços Topográficos para as rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará consiste na realização de levantamento detalhado, georreferenciamento preciso e elaboração de relatório fotográfico com dados de GPS para as 43 rotas. A empresa contratada deverá utilizar equipamentos de alta tecnologia e profissionais qualificados para garantir a precisão e qualidade dos serviços prestados, atendendo assim aos requisitos da Lei 14.133 de licitações públicas do Brasil.

8.1. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DE ITENS A SEREM CONTRATADOS

As especificações e quantitativos indicados basearam-se em dados de consultas realizadas junto ao setor competente responsável por identificar as necessidades inerentes ao objeto da pretensa contratação, dessa forma entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

Descrição	Unid. Medida	Quant
SERVIÇO TOPOGRAFICOS, NO LEVANTAMENTO, GEORREFERENCIAMENTO E RELATORIO DAS ROTAS ESCOLARES SERVIÇOS DE TOPOGRÁFICOS, NO LEVANTAMENTO, GEORREFERENCIAMENTO E RELATÓRIO FOTOGRAFICO, COM DADOS (GPS), PARA 43(QUARENTA E TRÊS) ROTAS DOS TRANSPORTES ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE FORTIM - CEARÁ	SERVIÇO	1

8.2. ITENS, QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS

Descrição	Unid.	Quant	Valor Unit. R\$	Valor total R\$
SERVIÇO TOPOGRAFICOS, NO LEVANTAMENTO, GEORREFERENCIAMENTO E RELATORIO DAS ROTAS ESCOLARES	SERVIÇO	1	16.616,67	16.616,67

O setor de compras competente após realização de pesquisas de preços com fornecedores por meio e-mail, banco de preço públicos praticados, sites, links da internet e coletas em loco constatou que o preço médio estimado global para esta contratação é de **R\$ 16.616,67 (dezesesseis mil seiscentos e dezesseis reais e sessenta e sete centavos)**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

Vila da Paz, Bloco D, nº 40 – Centro – Fortim/CE - CNPJ: 35.050.756/0001-20 – CEP: 62.813-000
Email: compras@fortim.ce.gov.br - Site: www.fortim.ce.gov.br



9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação dos serviços topográficos para as rotas dos transportes escolares do Município de Fortim não será feita de forma parcelada, pois a integridade e precisão dos dados são essenciais para garantir a segurança dos alunos. A entrega dos serviços deve ser imediata após a contratação, a fim de garantir a eficiência e rapidez na execução do projeto.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O processo de contratação dos serviços topográficos para as rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará seguirá as etapas estabelecidas na Lei 14.133 de licitações públicas do Brasil. Inicialmente, será elaborado o Documento de Formalização da Demanda (DFD), que irá detalhar as necessidades e especificações do serviço. Em seguida, será realizada a cotação de preços junto a empresas especializadas, seguida pelo Estudo Técnico Preliminar (ETP) para avaliar a viabilidade da contratação. Todo o processo será pautado pela transparência, eficiência e legalidade, visando garantir a contratação do serviço mais adequado para atender às demandas do município.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos serviços topográficos para o levantamento, georreferenciamento e relatório fotográfico das rotas dos transportes escolares do Município de Fortim é de extrema importância para garantir a segurança e eficiência no transporte dos estudantes. Com a utilização de dados GPS, será possível mapear com precisão as rotas, identificar possíveis pontos de melhoria e garantir que os trajetos sejam feitos da forma mais segura e eficiente possível.

Além disso, a realização desses serviços permitirá uma melhor gestão e planejamento das rotas dos transportes escolares, otimizando o tempo de deslocamento dos alunos e evitando possíveis transtornos durante o percurso. Com as informações georreferenciadas, será possível identificar pontos críticos, como trechos de difícil acesso ou áreas de risco, e adotar medidas preventivas para garantir a segurança dos estudantes.

Por fim, a contratação desses serviços está em conformidade com a Lei 14.133 de licitações, que estabelece critérios e procedimentos para a realização de contratações públicas. Ao seguir as diretrizes da legislação, o Município de Fortim garante a transparência e legalidade do processo de contratação, assegurando a qualidade e eficácia dos serviços prestados para a comunidade escolar.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A contratação de serviços topográficos para o levantamento, georreferenciamento e relatório fotográfico das rotas dos transportes escolares no Município de Fortim, Ceará, pode gerar impactos ambientais significativos. A realização dessas atividades pode resultar na supressão da vegetação nativa, compactação do solo, erosão do terreno e alteração do ecossistema local.

Além disso, o uso de equipamentos como GPS e veículos para a realização dos levantamentos pode contribuir para a emissão de gases de efeito estufa e poluição do ar. A movimentação de maquinário e equipe técnica também pode causar perturbação da fauna local e interferir nos processos naturais do ambiente.

Para minimizar os impactos ambientais gerados por essa contratação, é importante que sejam adotadas medidas mitigadoras, como a realização de estudos de impacto ambiental prévios, a implementação de práticas de conservação do solo e da vegetação, o uso de tecnologias mais sustentáveis e a compensação ambiental, como o plantio de árvores nativas na região afetada. A conscientização e o envolvimento da comunidade local também são fundamentais para garantir a preservação do meio ambiente durante a execução desses serviços.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação envolve objetos que não estão relacionados entre si, mas que são interdependentes para o sucesso do projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

Vila da Paz, Bloco D, nº 40 – Centro – Fortim/CE - CNPJ: 35.050.756/0001-20 – CEP: 62.815-000
Email: compras@fortim.ce.gov.br - Site: www.fortim.ce.gov.br



14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

1. Realizar um levantamento detalhado das rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará, identificando as áreas a serem mapeadas e georreferenciadas.
2. Elaborar um termo de referência detalhado, contendo todas as especificações técnicas necessárias para a execução dos serviços topográficos, incluindo a utilização de GPS para coleta de dados.
3. Realizar um processo de seleção de empresas especializadas em serviços topográficos, com experiência comprovada na área e capacidade técnica para atender às demandas do contrato.
4. Capacitar servidores ou empregados da Administração responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, fornecendo informações sobre os procedimentos a serem adotados durante a execução dos serviços.
5. Realizar uma análise minuciosa das propostas apresentadas pelas empresas concorrentes, verificando a adequação dos preços, prazos e condições de execução dos serviços.
6. Realizar a devida publicação do resultado da licitação e a formalização do contrato com a empresa vencedora, estabelecendo cláusulas claras e objetivas para garantir o cumprimento dos serviços conforme o termo de referência.
7. Estabelecer um cronograma de execução dos serviços topográficos, com prazos definidos para a entrega dos relatórios fotográficos e dos dados georreferenciados das 43 rotas dos transportes escolares.
8. Monitorar constantemente a execução do contrato, por meio de relatórios de acompanhamento e visitas técnicas, garantindo a qualidade e a conformidade dos serviços prestados pela empresa contratada.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A contratação de serviços topográficos para o levantamento, georreferenciamento e relatório fotográfico das rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará se mostra viável e necessária de acordo com a Lei 14.133 de licitações.

Primeiramente, é importante ressaltar que a realização desse tipo de serviço é fundamental para garantir a segurança e eficiência do transporte escolar, uma vez que o georreferenciamento das rotas permite uma melhor organização e planejamento das viagens, evitando possíveis acidentes e atrasos.

Além disso, a contratação de serviços topográficos com dados GPS proporciona uma maior precisão e confiabilidade nas informações coletadas, o que contribui para a tomada de decisões mais assertivas por parte da gestão municipal.

Outro ponto relevante é a transparência no uso dos recursos públicos, uma vez que a realização de uma licitação para a contratação desses serviços garante a escolha da empresa mais qualificada e com o melhor custo-benefício para a realização do trabalho.

Por fim, a Lei 14.133 de licitações estabelece os critérios e procedimentos que devem ser seguidos para a contratação de serviços públicos, garantindo a legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, eficiência, probidade administrativa e economicidade na utilização dos recursos públicos.

Dessa forma, a contratação de serviços topográficos para o levantamento, georreferenciamento e relatório fotográfico das rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará atende aos princípios da Lei de licitações e se mostra como uma medida necessária e benéfica para a gestão pública municipal.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Após análise detalhada do objeto de contratação pública para os serviços topográficos no levantamento, georreferenciamento e relatório fotográfico das rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará, concluímos que a contratação é adequada e atende plenamente à necessidade a que se destina. A realização



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

Vila da Paz, Bloco D, nº 40 – Centro – Fortim/CE - CNPJ: 35.050.756/0001-20 – CEP: 62.815-000
Email: compras@fortim.ce.gov.br - Site: www.fortim.ce.gov.br



desses serviços é fundamental para garantir a segurança e eficiência no transporte dos estudantes, permitindo a identificação de possíveis melhorias nas rotas, bem como a atualização e manutenção dos dados georreferenciados. Além disso, o uso de tecnologias como GPS contribui para a precisão e confiabilidade das informações coletadas.

A contratação desses serviços topográficos também se mostra essencial para o planejamento e gestão adequada dos transportes escolares, possibilitando a otimização dos recursos públicos e a melhoria contínua do serviço prestado à comunidade escolar. Com o georreferenciamento das rotas, será possível identificar pontos de referência, obstáculos e possíveis alternativas de trajeto, garantindo um transporte mais seguro e eficiente para os alunos. Dessa forma, consideramos que a contratação é um investimento necessário para aprimorar a logística e a qualidade do transporte escolar no município de Fortim.

Em resumo, a contratação dos serviços topográficos para as rotas dos transportes escolares do Município de Fortim - Ceará é fundamental para garantir a segurança, eficiência e qualidade do serviço prestado aos estudantes. A utilização de tecnologias como GPS e a elaboração de relatórios fotográficos contribuem para a precisão e atualização das informações, permitindo um planejamento mais eficaz e uma gestão mais eficiente dos recursos públicos. Portanto, consideramos que a contratação é adequada e atende plenamente à necessidade a que se destina.

Fortim-CE, 9 de Dezembro de 2024.


Lucas Ribeiro de Oliveira
Comissão de Planejamento


Joseline dos Santos Moura
Comissão de Planejamento


Jose Neto de Castro
Comissão de Planejamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

<https://transparencia.acontratacao.com.br/pmfortim/etp>

CHAVE: 7776e88b0c189539098176589250bcba

