ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - Informações Básicas

1.1 - Aquisição de veículo zero quilômetro tipo minibus 16 lugares sendo 15 para passageiros e 01 para motorista, em atendimento à demanda no transporte de alunos do município de Guaranésia, conforme especificações e quantitativos estabelecidos neste documento.

2 - Descrição da necessidade

2.1 A necessidade da contratação tem origem na identificação, pela Secretaria Municipal de Educação de Guaranésia/MG, de limitações na atual frota de veículos destinada ao transporte escolar, tanto na zona rural quanto na urbana. A aquisição de 01 van zero km, com capacidade para transportar 15 alunos, busca suprir a demanda crescente por transporte adequado, seguro e eficiente para os alunos, garantindo a regularidade no acesso às unidades de ensino e a conformidade com os padrões exigidos para o transporte de estudantes.
2.2 - A pertinência da contratação está diretamente relacionada aos objetivos institucionais da Secretaria Municipal de Educação, que visam assegurar o acesso pleno e igualitário à educação para todos os estudantes do município. A renovação e ampliação da frota de veículos escolares são medidas essenciais para reduzir a evasão escolar, promover a inclusão social e atender às diretrizes legais que estabelecem o direito ao transporte escolar de qualidade, contribuindo para o cumprimento das metas educacionais e institucionais do órgão.
2.3 - A relação entre a demanda apresentada e a necessidade pública a ser suprida manifesta-se na obrigação do poder público de garantir condições adequadas para o deslocamento dos alunos, especialmente daqueles residentes em áreas de difícil acesso. A aquisição do veículo proposto permitirá ampliar a cobertura do transporte escolar, melhorar a segurança e o conforto dos estudantes, além de otimizar a logística do serviço, resultando em benefícios diretos para a comunidade escolar e para o interesse público.

3 - Área(s) requisitante(s)

3.1 - Secretaria Municipal de Educação

4 - Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 - Da natureza da Contratação

4.1.1 - A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em bens comuns nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, devendo, portanto, ser licitado por meio do Pregão, preferencialmente na forma Eletrônica.

1239 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PREGÃO ELETR. AQUISIÇÃO BENS DE CONSUMO - FORNECIMENTO NÃO CONTÍNUO - NLLC - RVA - Licita Fácil

4.2 - Duração inicial do contrato de fornecimento de natureza não continuada:

4.2.1 - O prazo de vigência da contratação será de 60 (sessenta) dias, contados da data de assinatura do contrato, na forma do art. 105 da Lei 14.133/21.

4.3 - Sustentabilidade

4.3.1 - Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos exigidos neste tópico.

4.3.2 - A CONTRATADA deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente.

4.3.3 - Com relação aos critérios de sustentabilidade, os produtos deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando ou mitigando os efeitos dos danos ao meio ambiente, utilizando, sempre que possível e disponível, tecnologias e materiais ecologicamente corretos, bem como promovendo a racionalização de recursos naturais.

4.3.4 - São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos originados da fabricação dos bens contratados:

4.3.4.1 - lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;

4.3.4.2 - lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

4.3.4.3 - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade; e outras formas vedadas pelo Poder Público.

5 **- Levantamento de Mercado**

Para atendimento da necessidade de transporte de 15 alunos pela Secretaria de Educação do Município de Guaranésia, identificam-se, em tese, como soluções de mercado mais compatíveis a aquisição de veículo zero quilômetro do tipo minibus, a locação de veículo equivalente com disponibilização contínua, e a contratação de transporte por demanda por meio de terceiros.

5.2 Análise técnica e econômica das alternativas

A aquisição de veículo zero quilômetro apresenta aderência direta à necessidade administrativa,

1239 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PREGÃO ELETR. AQUISIÇÃO BENS DE CONSUMO - FORNECIMENTO NÃO CONTÍNUO - NLLC - RVA - Licita Fácil

pois assegura disponibilidade permanente, padronização do atendimento, menor risco de indisponibilidade por término contratual e formação de patrimônio público. Além disso, por se tratar de veículo novo, tende a reduzir custos iniciais de manutenção e a ampliar a confiabilidade operacional no período de uso. Em contrapartida, exige investimento inicial mais elevado e posterior assunção, pela Administração, dos custos de manutenção, seguro, licenciamento, abastecimento, conservação e eventual substituição ao longo da vida útil.

A locação de veículo equivalente pode ser tecnicamente viável quando a demanda é temporária, incerta ou sujeita a variações relevantes, especialmente se a contratação incluir manutenção, substituição e suporte operacional. Contudo, no caso de necessidade permanente e contínua da Secretaria de Educação, a locação tende a implicar custo recorrente prolongado, sem incorporação patrimonial, além de dependência contratual para manutenção da disponibilidade do bem. Assim, em cenário de uso continuado, a solução locatícia costuma ser menos vantajosa sob a ótica do ciclo de vida, embora essa conclusão dependa de comparação econômica concreta, não disponibilizada nos autos.

A contratação de transporte por terceiros, por sua vez, atende ao deslocamento, mas não supre a necessidade de disponibilidade de veículo próprio para uso administrativo contínuo, além de reduzir o controle direto sobre a operação e aumentar a dependência de agenda, rotas e capacidade do prestador. Trata-se de alternativa mais adequada a demandas episódicas do que a uso regular e permanente.

5.3 Comparação específica relevante

Na comparação entre aquisição e locação, ambas são juridicamente e tecnicamente possíveis em abstrato, mas a aquisição se mostra mais compatível com a necessidade descrita, por atender de forma permanente à demanda da Secretaria de Educação, permitir maior autonomia operacional e gerar ativo para a Administração. A locação somente se mostraria preferível se houvesse uso temporário, sazonal ou economicamente mais vantajoso em análise de custos totais, o que não foi demonstrado.

5.4 Condições de mercado ou estratégia de contratação

O objeto corresponde a bem comum disponível no mercado, com oferta usual por fornecedores especializados em veículos automotores. A contratação por aquisição ordinária é compatível com a natureza da demanda, especialmente quando se busca atendimento contínuo e integral da necessidade, sem indícios de parcelamento futuro ou de incerteza quantitativa que justifiquem solução estruturada em registro de preços.

1239 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PREGÃO ELETR. AQUISIÇÃO BENS DE CONSUMO - FORNECIMENTO NÃO CONTÍNUO - NLLC - RVA - Licita Fácil

5.5 Justificativa da solução escolhida

Diante da necessidade apresentada, a solução mais adequada é a aquisição de veículo zero quilômetro tipo minibus 16 lugares sendo 15 para passageiros e 1 para motorista. A alternativa atende integralmente à demanda, assegura disponibilidade permanente, reduz riscos de descontinuidade operacional e é mais coerente com a utilização continuada pela Secretaria de Educação. Embora a avaliação econômica definitiva dependa de pesquisa de preços e comparação com eventual locação, a análise qualitativa indica que a aquisição apresenta melhor relação entre adequação técnica, autonomia administrativa e formação de patrimônio público.

6 - Descrição da solução como um todo

6.1 - A contratação refere-se à Aquisição de veículo zero quilômetro tipo minibus 16 lugares sendo 15 para passageiros e 01 para motorista, em atendimento à demanda no transporte de alunos do município de Guaranésia, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

6.2 - As especificações técnicas contidas no presente documento, inclusive quanto ao detalhamento, requisitos, características, e quantitativos do objeto da contratação, foram definidos por este(s) setor(es) demandante(s), com base em parâmetros técnicos objetivos, para a melhor consecução do interesse público, do qual está identificado no final e aprova o presente instrumento e seus anexos.

6.3 - Registre-se que, especificação técnica do objeto, será tratado em tópico específico deste ETP (Item 7) de modo que sua inclusão aqui seria redundante.

6.4 A solução consiste na aquisição de um veículo zero quilômetro, tipo minibus, com capacidade para 16 lugares sendo 15 para passageiros e 1 para motorista, destinado ao atendimento da demanda de transporte escolar da Secretaria Municipal de Educação de Guaranésia. A medida busca ampliar e qualificar a frota utilizada no deslocamento de estudantes, assegurando condições adequadas de segurança, conforto, regularidade e eficiência no acesso às unidades de ensino, tanto na zona rural quanto na urbana.

6.4.1 O elemento constitutivo da solução é o próprio veículo, concebido para atender ao transporte de alunos em rotas compatíveis com a necessidade administrativa identificada. Por se tratar de bem novo, espera-se maior confiabilidade operacional, menor incidência de falhas e melhor adequação ao uso contínuo no serviço público educacional.

6.4.2 A integração da solução ocorre pela incorporação do veículo à estrutura de transporte escolar já existente, reforçando a capacidade de atendimento da rede municipal. Com isso, a Administração poderá ampliar a cobertura do serviço, reduzir limitações da frota atual e contribuir para a permanência dos estudantes nas atividades escolares, em especial daqueles residentes em áreas de maior dificuldade de acesso.

1239 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PREGÃO ELETR. AQUISIÇÃO BENS DE CONSUMO - FORNECIMENTO NÃO CONTÍNUO - NLLC - RVA - Licita Fácil

6.4.3 A solução deverá observar as exigências técnicas, de segurança e de conformidade aplicáveis ao transporte de passageiros e ao uso pretendido no serviço público, de modo a assegurar operação compatível com a finalidade educacional e com os padrões necessários à proteção dos usuários.

7 - Estimativa das Quantidades a serem contratadas

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	VEÍCULO ZERO KM, TIPO MINIBUS 16 LUGARES sendo 15 para passageiros e 1 para motorista, motor turbodiesel 150 à 170 CV, 6 marchas câmbio manual ou automático, Torque 40,8 kgfm ou mais, sistema de freios ABS, vidro elétrico, direção hidráulica ou elétrica, ar condicionado, airbag duplo, poltronas fixas, sistema multimídia, computador de bordo.	UNIDADE	1

7.1 - Metodologia de cálculo dos quantitativos

7.1.1 A demanda para aquisição de veículo zero quilômetro decorre da identificação, pela Secretaria Municipal de Educação de Guaranésia/MG, de limitações na frota atualmente disponível para o transporte escolar, tanto na zona rural quanto na urbana, com impacto direto na regularidade do atendimento aos alunos e na capacidade de deslocamento para as rotas atendidas. Nesse contexto, a aquisição de 01 van com capacidade para 16 lugares sendo 15 passageiros e 1 motorista, visa suprir a necessidade de ampliação e renovação da frota, assegurando transporte adequado, seguro e eficiente, em conformidade com os padrões exigidos para o deslocamento de estudantes.

7.1.2 A estimativa da quantidade (01 veículo) foi dimensionada considerando a necessidade de cobertura imediata das demandas identificadas pela Secretaria, com foco em garantir a continuidade do serviço de transporte escolar e reduzir riscos de interrupções ou insuficiência de capacidade decorrentes do desgaste e das restrições operacionais da frota existente. Assim, a contratação se mostra proporcional à demanda a ser atendida, pois o acréscimo de um veículo novo contribui para ampliar a capacidade logística, melhorar as condições de segurança e conforto dos estudantes e apoiar o cumprimento das metas educacionais do órgão, reduzindo a possibilidade de evasão e promovendo o acesso pleno e igualitário às unidades de ensino.

8 - Estimativa do Valor da Contratação

8.1 - O valor estimado da contratação é de R$ 297.204,14 (duzentos e noventa e sete mil,

1239 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PREGÃO ELETR. AQUISIÇÃO BENS DE CONSUMO - FORNECIMENTO NÃO CONTÍNUO - NLLC - RVA - Licita Fácil

duzentos e quatro reais e catorze centavos).

8.2 - O valor estimado da contratação foi elaborado seguindo as regras previstas no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, acompanhados dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, os quais foram utilizados para elaboração do orçamento estimativo.

9 - Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto no inciso V, alínea "b" do art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, mas é imprescindível que a divisão do objeto seja tecnicamente viável e economicamente vantajosa e não represente perda de economia de escala. No presente caso, tendo em vista tratar-se de PARCELA ÚNICA (somente um tipo de produto), NÃO HÁ o que se falar em parcelamento da solução.

10 - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 - Entendemos não haver para o objeto em questão a previsão de contratação correlata e nem interdependente.

11 - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, quando elaborado

11.1 - A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento previsto para o atual exercício, porém, o Plano de Contratações Anual ainda NÃO foi adotado, pelo(a) Município de Guaranésia.

12 - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

12.1 - Pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados:

> 12.1 Em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei Federal nº 14.133/2021, a contratação de 01 minibus zero quilômetro 16 lugares sendo 15 passageiros e 1 motorista, para atender à Secretaria Municipal de Educação de Guaranésia/MG, visa assegurar que a administração disponha de condições adequadas e regulares para o transporte escolar, suprindo limitações da frota atual e ampliando o atendimento aos alunos.
>
> 12.1.1 Economicidade: reduzir a ocorrência de interrupções e limitações operacionais do transporte escolar decorrentes da insuficiência da frota, evitando dispêndios indiretos associados à descontinuidade do serviço e à necessidade recorrente de soluções

1239 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PREGÃO ELETR. AQUISIÇÃO BENS DE CONSUMO - FORNECIMENTO NÃO CONTÍNUO - NLLC - RVA - Licita Fácil

paliativas.

12.1.2 Eficiência: aprimorar a logística do transporte escolar, com maior regularidade na disponibilização do meio de locomoção para rotas urbanas e rurais, tornando o deslocamento mais previsível para a comunidade escolar.

12.1.3 Eficácia: ampliar a cobertura do transporte escolar, garantindo acesso pleno e igualitário dos estudantes às unidades de ensino, com melhoria das condições de segurança e conforto, contribuindo para a permanência e reduzindo risco de evasão.

12.1.4 Melhor aproveitamento dos recursos disponíveis: melhor alocação da estrutura municipal voltada ao transporte escolar, possibilitando o atendimento contínuo das demandas crescentes e a adequação às diretrizes legais aplicáveis ao serviço.

Os resultados estabelecidos servirão de referência para o acompanhamento e a avaliação da efetividade da contratação, inclusive no relatório final, quando aplicável.

13 - Providências a serem Adotadas

13.1 Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, visto que não há necessidade de capacitação de fiscais e/ou gestores de contrato ou de adequação do ambiente da organização.

14 - Possíveis Impactos Ambientais

A presente contratação, ainda que se trate da aquisição de apenas uma Van zero quilômetro, 16 lugares sendo 15 passageiros e 1 motorista, possui potencial gerador de impactos ambientais indiretos, tendo em vista que veículos automotores, ao serem utilizados, consomem recursos energéticos, majoritariamente combustíveis fósseis, podendo contribuir para emissão de dióxido de carbono (CO^2), óxidos de nitrogênio, material particulado e demais gases poluentes que influenciam na qualidade atmosférica e, consequentemente, no equilíbrio ambiental. Entretanto, é importante destacar que a opção pela aquisição de um veículo novo, dentro dos padrões tecnológicos mais atuais, reduz substancialmente o impacto ambiental quando comparado a modelos anteriores, uma vez que motores mais modernos apresentam maior eficiência de combustão, redução de emissão de poluentes, menor consumo energético e maior compatibilidade com normas ambientais vigentes no país.

1239 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PREGÃO ELETR. AQUISIÇÃO BENS DE CONSUMO - FORNECIMENTO NÃO CONTÍNUO - NLLC - RVA - Licita Fácil

Além disso, veículos novos demandam menor substituição de peças diminuindo geração de resíduos sólidos, borrachas, metais e componentes que demandam descarte especializado, oque contribui diretamente para menor impacto ao longo do ciclo de vida do objeto. A realização adequada de manutenção preventiva, calibragem contínua, utilizações moderadas e planejamento logístico racional de rotas também se constituem como medidas mitigadoras instituídas pela Administração Municipal, visando reduzir o consumo de combustível, diminuir emissão de gases e evitar que a frota seja utilizada de modo desnecessário ou desproporcional à necessidade do serviço público.

Dessa forma, verifica-se que, embora exista impacto natural inerente ao uso de veículos automotores, o Município através da Secretaria de Educação adotará medidas preventivas para minimizá-lo, garantido operação responsável, sustentável, racional, técnica e proporcional, em conformidade com a NLLC/2021 e os princípios de governança ambiental aplicáveis à Administração Pública.

Conclui-se dessa forma, que a contratação não apresenta impacto ambiental relevante ou desproporcional, sendo possível mitigar seus efeitos mediante controle de manutenção, adequação técnica no uso, responsabilidade operacional e planejamento de rotas, assegurando que a atividade seja desempenhada de forma alinhada à sustentabilidade e à proteção ambiental.

15 - Análise de Risco

15.1 - Conforme entendimento do TCU[1] “(...) o estudo técnico preliminar já serve, naturalmente, ao gerenciamento de riscos da futura contratação”. Cada elemento do ETP permite de certa forma antecipar problemas e prever oportunidades, orientando a tomada de decisão na fase de elaboração dos demais documentos, especialmente o termo de referência.

15.2 - Posto isso, no presente caso, por se tratar de contratação de baixa complexidade já conhecida da administração, em que os próprios elementos do ETP já serviram ao gerenciamento de risco, não havendo necessidade de elaboração do Mapa de risco na fase preparatória.

16 - Declaração de Viabilidade

16.1 - Declaro(amos) viável esta contratação.

16.1.1 - Justificativa da Viabilidade

16.1.1.1 Pelo constatado nos estudos preliminares considera-se que a contratação é viável em termos de disponibilidade, competitividade de mercado e forma de contratação, não se observando óbices ao seu prosseguimento.

Guaranésia, 17/07/2026.

Carla Delorenzo Nardi
Secretário(a) Municipal de Educação

DESPACHO

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar, considerando a importância da contratação, em face das justificativas técnica apresentadas.

Guaranésia, 17/07/2026

João Carlos Minchillo
Prefeito(a)

1239 - ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - PREGÃO ELETR. AQUISIÇÃO BENS DE CONSUMO - FORNECIMENTO NÃO CONTÍNUO - NLLC - RVA - Licita Fácil