



PREFEITURA MUNICIPAL DE DEODÁPOLIS

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

GESTÃO 2021-2024

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO - SEPLAN

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Art. 6, XX da 14.133/2021

PROCESSO – 192/2025

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.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

OBJETO

Trata-se da análise da viabilidade técnica e econômica para AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS para atender a(s) demanda(s) das Secretarias do Municipais de Deodópolis/MS, realizada por meio dos **DOCUMENTOS DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA DE N.º 126/2025 (SEMUS); N.º 387/2025 (SEMED); N.º 44/2025 (SEMAS); N.º 386/2025 (GABINETE).**

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

Referência: Em conformidade com as Legislações:

Lei N.º 14.133/2021 - NLL

Decreto Municipal n.º 007/2023 – Pregão Eletrônico

Decreto Municipal n.º 016/2023 – Elaboração de ETP

IN Federal N.º 40/2020 - Elaboração de ETP

IN Municipal N.º 04/2021 - Elaboração de ETP

Resolução TCE/MS n.º 88/2018 e suas alterações posteriores.

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, I:

1.1 A necessidade de aquisição de veículos elétricos pela Administração Pública fundamenta-se nas diretrizes estabelecidas pelo Programa Municipal **“Deodápolis Energia Verde – Transição Energética e Sustentabilidade”**, instituído por meio do Decreto nº 362/2025, o qual tem como objetivo promover a transição energética do Município por meio da adoção de tecnologias limpas, da eletrificação gradual da frota pública e da redução das emissões de carbono.

1.2 O referido Decreto reconhece expressamente o compromisso da Administração Municipal com o desenvolvimento sustentável, a preservação ambiental e o enfrentamento das mudanças climáticas, orientando a substituição progressiva dos veículos movidos a combustíveis fósseis por veículos elétricos e híbridos. Tal diretriz integra um conjunto de ações estruturadas para modernizar a gestão pública, reduzir custos operacionais e alinhar o Município às metas globais de sustentabilidade.

1.3 A aquisição de veículos elétricos também se justifica pelos benefícios econômicos e operacionais, considerando que esses veículos possuem menor custo de manutenção, maior eficiência energética e contribuem significativamente para a redução das despesas com combustíveis, atendendo ao princípio da economicidade. Ademais, a implantação de eletropostos públicos e miniusinas fotovoltaicas, já prevista no programa municipal, garantirá infraestrutura adequada e energia limpa para abastecimento, potencializando a autonomia e a viabilidade do uso da frota elétrica.

1.4 Nesse contexto, destaca-se que o Município já possui **projeto estruturado de geração de energia solar**, incluindo processo licitatório em andamento referente à **ADESÃO à Ata nº 123/2024, Pregão Presencial nº 024/2024, Processo Licitatório nº 092/2024**, destinado à **aquisição de kits para sistemas de microgeração e minigeração de energia elétrica a partir de fonte solar (on-grid)**. Essa iniciativa visa atender especificamente as demandas de abastecimento dos veículos elétricos, assegurando fornecimento próprio de energia renovável e reforçando a sustentabilidade financeira e operacional da frota elétrica municipal.

1.5 O Decreto ainda estabelece cronograma oficial de investimentos, prevendo a aplicação de recursos próprios e de aportes provenientes da Itaipu Binacional para a expansão da energia solar e para a aquisição dos referidos veículos, demonstrando planejamento técnico e orçamentário previamente definido pelo Município. Tal previsão reforça a necessidade de execução da política pública instituída, garantindo coerência administrativa e continuidade das ações governamentais.

1.6 Diante disso, a aquisição de veículos elétricos não apenas atende às determinações do Programa Municipal, mas também representa medida estratégica para a redução das emissões de gases de efeito estufa, para a neutralização parcial das emissões geradas pelas atividades públicas e para a promoção de um modelo de gestão ambientalmente responsável e inovador.

1.7 Portanto, resta plenamente justificada a necessidade de aquisição de veículos elétricos pela Administração Pública, em conformidade com as metas oficiais de sustentabilidade, com o planejamento estabelecido e com os princípios da eficiência, economicidade e proteção ambiental, especialmente considerando que o Município já avança de forma concreta na implementação da infraestrutura energética necessária ao abastecimento da frota.

II – DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º II:

2.1 Da perspectiva das diretrizes fixadas no Planejamento Estratégico do Município, a presente contratação está alinhada a capacidade financeira e orçamentária, bem como a economia de recursos essenciais para a sustentabilidade organizacional, constando no Plano Anual de Contratações Públicas, conforme previsto no art. 12, VII da 14.133/21.

2.2 A contratação em questão está devidamente contemplada no Plano Anual de Contratações para o exercício de 2024, conforme divulgado no Diário Oficial do Município, **sob o item de nº 182.**

III - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, III:

Os objetos licitados deveram possuir todas as características mínimas descritas nas especificações. Serão aceitos produtos com características superiores, desde que atendam a todos os requisitos mínimos exigidos nas especificações.

3.1 VIGÊNCIA CONTRATUAL

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do contrato, prorrogável na forma da Lei nº 14.133/2021. 3.4 Fica estabelecida a possibilidade de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços, nos termos do § 4º do art. 84 da Lei nº 14.133/2021, por igual período, desde que comprovado o interesse da Administração. 2 Prefeitura Municipal de Deodápolis Mato Grosso do Sul Gestão 2025-2028 Secretaria Municipal de Planejamento - Seplan 3 Na hipótese de prorrogação da vigência da ata, admite-se, a renovação do quantitativo originalmente registrado, com vistas a atender às necessidades da Administração durante o Período prorrogado.

3.2 DOS CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO

Tendo isso em vista, o presente Estudo Técnico indica a necessidade de aquisição de veículos elétricos para atender às demandas operacionais das Secretarias desta Prefeitura. O contratado deverá cumprir as seguintes obrigações:

3.2.1 Efetuar a entrega dos veículos elétricos em perfeitas condições de funcionamento, conforme especificações técnicas, autonomia mínima, tempo de recarga, infraestrutura necessária, prazo e local definidos no edital e seus anexos. A entrega deverá ser acompanhada da respectiva nota fiscal, contendo informações sobre: marca, fabricante, modelo, ano de fabricação, procedência, capacidade da bateria, autonomia declarada pelo fabricante, tipo de carregamento suportado e prazo de garantia.

3.2.2 Responsabilizar-se por quaisquer vícios, defeitos ou danos decorrentes dos veículos elétricos, incluindo motor elétrico, sistemas eletrônicos, bateria de tração e demais componentes, nos termos dos artigos 12, 13 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).

3.2.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas e dentro do prazo estipulado no Termo de Referência, qualquer componente ou veículo que apresentar avarias, defeitos de fabricação ou falhas relacionadas ao sistema elétrico, bateria ou tecnologia embarcada.

3.2.4 Comunicar à Contratante, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data prevista para entrega, eventuais motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo estabelecido, apresentando a devida comprovação.

3.2.5 Manter, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação técnica exigidas no processo licitatório, incluindo comprovação de capacidade para fornecimento de veículos elétricos, assistência técnica especializada e disponibilidade de peças e componentes.

3.2.6 Indicar preposto responsável por representar a contratada durante a execução do contrato, inclusive para tratativas relacionadas à manutenção, garantia, funcionamento dos veículos elétricos e suporte técnico.

3.2.7 Atender, no que couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental aplicáveis aos veículos elétricos, incluindo a observância de normas relacionadas à eficiência energética, baixa emissão de poluentes, descarte adequado de baterias e cumprimento das políticas públicas de proteção ao meio ambiente.

3.2.8 PRAZO DE ENTREGA

O prazo de entrega/instalação dos itens é de até 15 (quinze) dias, contados da emissão da Solicitação de Fornecimento.

3.2.9 LOCAL DE ENTREGA

A entrega deverá ser realizada conforme endereço indicado na solicitação de fornecimento, de segunda a sexta-feira, em horários compreendidos entre 07h as 11h e 13h as 17h (horário do MS), Deodápolis/MS.

3.2.10 NECESSIDADE DE SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

Não há.

3.2.11 RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

Será definida por portaria, após a publicação da empresa ganhadora.

IV - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, IV:

4.1 A estimativa das quantidades de veículos elétricos a serem adquiridos fundamenta-se no levantamento detalhado das necessidades operacionais das Secretarias Municipais, bem como na avaliação da atual situação da frota existente.

4.2 Foram considerados o volume de atividades desempenhadas, a substituição de veículos obsoletos, a

necessidade de assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais e a expectativa de economia gerada pela adoção de veículos elétricos, especialmente quanto à redução de custos de combustível e manutenção. Assim, a quantidade proposta representa o quantitativo mínimo necessário para atender às demandas administrativas, assegurando eficiência, economicidade e sustentabilidade à gestão pública, em consonância com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

4.3 As demandas de cada secretaria estão especificadas conforme os DFDs anexos.

Justificativa dos quantitativos - DFDs:

Gabinete: O quantitativo de 1 veículo tipo hatch e 1 carregador atende adequadamente à necessidade do Paço Municipal, considerando o volume de deslocamentos administrativos e de representação, bem como a política de compartilhamento de recursos públicos entre os setores.

Sec. de Assistência: Justificativa dos quantitativos: O quantitativo de 1 van elétrica atende integralmente à necessidade da Secretaria, considerando sua estrutura administrativa e territorial. O veículo de maior porte permitirá atender simultaneamente as equipes técnicas e os usuários dos programas sociais, com eficiência e conforto. O carregador é indispensável para garantir autonomia energética e reduzir a dependência de combustíveis fósseis.

Sec. de Educação: A definição dos quantitativos considerou o levantamento da demanda das unidades escolares, abrangendo escolas da zona urbana e rural, além da necessidade de deslocamento das equipes da Secretaria. As vans elétricas atenderão rotas de transporte de materiais escolares e apoio às atividades intermunicipais e regionais. Cada veículo contará com carregador próprio, permitindo autonomia e disponibilidade operacional em diferentes turnos.

Sec. de Saúde: Os quantitativos foram definidos com base no mapeamento das necessidades operacionais da Secretaria, considerando a estrutura de atendimento das Unidades Básicas de Saúde, NASF, Transporte Sanitário e coordenações técnicas. Os veículos de passeio destinam-se ao transporte administrativo e visitas técnicas, deslocamentos de pacientes, transporte de equipe multidisciplinar e apoio a ações itinerantes de saúde

4.4 Não existe contratação anterior do objeto solicitado.

V - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VI:

Item	Cod. betha	Catmat	Quant.	Unid.	Especificação	V. Unit.	Valor Total
1	5214669	14057	10	Unid.	Veículo (hatch) 100% elétrico; 0 (zero) Km; ano e modelo 2025-2025, ou mais atual, conforme o ano da emissão da nota de empenho, cor preta ou branco (original do fabricante), conforme especificações do Termo de Referência (anexo do Edital).	R\$170.000,00	R\$1.700.000,00
2	5214670	14057	6	Unid.	Veículo (sedan) 100% elétrico; 0 (zero) Km; ano e modelo 2025-2025, ou mais atual, conforme o ano da emissão da nota de empenho, cor preta ou branco (original do fabricante), conforme especificações do Termo de Referência (anexo do Edital).	R\$170.900,00	R\$1.025.400,00
3	5214671	14057	6	Unid.	Veículo (van) 100% elétrico; 0 (zero) Km; ano e modelo 2025-2025, ou mais atual, conforme o ano da emissão da nota de empenho, cor preta ou branco (original do fabricante), conforme especificações do Termo de Referência (anexo do Edital).	R\$353.500,00	R\$2.121.000,00
3	5214672	14057	4	Unid.	Carregador de carro elétrico C.C, instalado. Potência Mínima: 40 kW; Máxima Potência até: 60kW, Máxima tensão: 1000Vdc, duas pistolas de carregamento CCS2, GTB, ChadeMO qual for melhor escolha de acordo com o tipo de veículo da região. O carregador deve estar incluída um car-port fotovoltaico para duas vagas.	R\$250.000,00	R\$1.000.000,00
4	5214673	14057	6	Unid.	Carregador de carro elétrico C.A, instalado adequado para uso coletivo em locais públicos. Potência Mínima: 22 kW; duas pistolas de carregamento plug T2. O carregador deve estar incluída um car-port fotovoltaico para duas vagas.	R\$40.000,00	R\$240.000,00

5.1 A cotação e formação de média de mercado informada, foi realizada pela EQUIPE DO SETOR DE COMPRAS, e conforme estas pesquisas, o valor da contratação está estimado em **R\$ 6.086.400,00 (Seis milhões, oitenta e seis mil e quatrocentos reais)**, pesquisas estas que estarão em anexo ao processo, realizada conforme legislação vigente.

VI - LEVANTAMENTO DE MERCADO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, V:

6.1 No mercado atual, identificam-se diversas alternativas de fornecimento de **veículos elétricos**, contemplando diferentes perfis de concessionárias, revendas especializadas e distribuidores automotivos que

atendem a órgãos públicos da região. A seguir, apresentam-se as principais opções observadas, abrangendo fornecedores locais, regionais e nacionais, além das variações de preço e características de atendimento.

1. Locação de veículos (elétricos ou convencionais)

A contratação de **serviços de locação** é uma alternativa muito utilizada e pode incluir manutenção, seguro e substituição em caso de pane.

Vantagens: Redução de despesas com manutenção e depreciação, Possibilidade de renovar a frota com maior frequência, Maior flexibilidade contratual.

Desvantagens: Custo recorrente e contínuo, Dependência contratual, Menor autonomia para personalização, Risco de interrupção do serviço, Limitações no uso, Aumento de custo nas renovações.

2. Contratação de transporte terceirizado

Serviços como: Transporte administrativo de servidores, Transporte para saúde (ex.: pacientes para consultas)

Vantagens: Sem necessidade de gerenciar frota própria, Pagamento apenas pelos serviços utilizados.

Desvantagem: Dependência total da empresa contratada, Menor controle operacional, Risco de baixa qualidade do serviço, Possíveis aumentos de custos, Dificuldades em fiscalizar.

3. Aquisição de veículos convencionais (combustão)

Essa alternativa pode ser considerada quando não há infraestrutura para veículos elétricos, quando o município possui áreas rurais extensas ou quando o uso exige autonomia superior à oferecida por modelos elétricos.

Vantagens: Maior autonomia em longas distâncias, Facilidade de abastecimento em qualquer região, Diversidade de modelos e preços disponíveis no mercado.

Desvantagens: Maior custo operacional devido ao consumo de combustíveis (gasolina, etanol ou diesel), Emissão de poluentes atmosféricos, contribuindo para impactos ambientais e climáticos, Necessidade de manutenção mecânica mais frequente em comparação com veículos elétricos, Maior depreciação ao longo dos anos, Dependência de preços de combustíveis, sujeitos a instabilidade econômica, Menor alinhamento com políticas públicas de sustentabilidade e redução de emissões.

4. Aquisição de veículos elétricos

A aquisição de veículos elétricos surge como uma alternativa moderna, sustentável e economicamente vantajosa para a Administração Pública, especialmente para uso urbano e administrativo. Esses veículos apresentam menor custo operacional e contribuem para a eficiência e modernização da frota pública, além de

se alinharem às diretrizes de sustentabilidade e redução de emissões adotadas em âmbito nacional e internacional.

Vantagens:

- **Baixo custo operacional**, devido ao menor gasto com energia elétrica em comparação ao combustível fóssil.
- **Redução significativa de despesas com manutenção**, pois veículos elétricos possuem menos componentes mecânicos sujeitos a desgaste (como motor, transmissão e sistema de escapamento).
- **Emissão zero de poluentes durante o uso**, contribuindo para metas ambientais e melhoria da qualidade do ar.
- **Maior eficiência energética**, convertendo mais energia em movimento.
- **Menor nível de ruído**, proporcionando conforto durante o uso.
- **Aproveitamento de programas de incentivo**, como isenções tributárias e prioridade em políticas de modernização da frota.
- **Vida útil prolongada** e menor desgaste de componentes.

Desvantagens:

- **Autonomia limitada**, especialmente em percursos extensos ou áreas rurais com longas distâncias.
- **Dependência de pontos de recarga**, exigindo planejamento de infraestrutura elétrica adequada.
- **Tempo de recarga maior que o abastecimento convencional**, podendo limitar usos emergenciais.
- **Custo inicial de aquisição geralmente mais elevado**, embora compensado ao longo da vida útil.
- **Necessidade de capacitação dos servidores** para operação e manutenção básica.

6.2 Alternativa mais econômica e vantajosa: Aquisição de veículos elétricos

6.2.1 Apesar do custo inicial mais alto, os veículos elétricos demonstram-se mais econômicos no longo prazo, principalmente devido:

- **Menor custo por quilômetro rodado**, com economia expressiva em energia em comparação ao combustível.
- **Redução de até 60% a 80% nos gastos com manutenção**, já que não possuem itens como óleo do motor, filtros, correias, embague ou escapamento.
- **Vida útil ampliada**, reduzindo a necessidade de renovação frequente da frota.
- **Baixo impacto ambiental**, alinhando o Município a políticas de sustentabilidade e permitindo captação de recursos e parcerias.
- **Eficiência em rotinas urbanas**, que representam a maior parte das atividades administrativas.

6.2.2 Considerando o ciclo de vida do veículo, custos operacionais, impacto ambiental reduzido e benefícios institucionais, a aquisição de veículos elétricos configura-se como **a alternativa mais vantajosa e econômica para a Administração Pública**, especialmente em atividades administrativas, deslocamentos urbanos e ações de rotina das Secretarias Municipais.

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – *Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VII:*

7.1. MODALIDADE E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A contratação será realizada por **Pregão Eletrônico**, adotando-se o **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, com critério de julgamento pelo **menor preço por item**, conforme o disposto no **art. 28, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021**, e nos **arts. 82 e seguintes**, que regulamentam o Sistema de Registro de Preços.

O certame tem por objeto o **registro de preços para aquisição de veículos elétricos**, destinados ao atendimento das necessidades das diversas Secretarias Municipais de Deodápolis/MS, visando a modernização da frota pública, a melhoria da eficiência operacional e a redução de custos com combustíveis e manutenção.

A adoção do SRP se justifica pela necessidade de assegurar **padronização, economicidade e flexibilidade**, permitindo à Administração realizar as aquisições de forma **gradual e conforme a demanda real**, sem a obrigatoriedade de instaurar novos certames para cada necessidade emergente ou futura. Essa modalidade possibilita, ainda, ganho de escala, planejamento orçamentário mais eficiente e maior competitividade entre os fornecedores.

7.2. DA NÃO ABERTURA DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Considerando a natureza específica e a destinação exclusiva dos itens à Administração Municipal de Deodápolis/MS, não será aberta a Intenção de Registro de Preços (IRP) para este processo, tendo em vista que o órgão gerenciador será o único contratante da Ata de Registro de Preços a ser firmada.

7.3. FUNDAMENTAÇÃO PARA A DISPENSA DA IRP

Na elaboração do Estudo Técnico Preliminar, invoca-se o disposto no art. 9º, § 2º do Decreto Municipal nº 046/2024, de 25 de abril de 2024, que autoriza a dispensa do procedimento público de Intenção de Registro de Preços (IRP) quando o órgão ou entidade gerenciadora for o único contratante.

Tal dispensa se justifica pela especificidade e urgência das aquisições de vidros, granitos e acessórios, frequentemente demandadas para reparos, adequações e manutenções prediais de natureza contínua. A medida assegura celeridade e centralização do processo, evitando atrasos e garantindo a disponibilização imediata de materiais essenciais para o funcionamento dos serviços públicos.

Dessa forma, a dispensa da IRP contribui para a eficiência e eficácia na gestão dos recursos públicos, promovendo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população.

7.4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA MODALIDADE

A presente contratação será realizada na modalidade Pregão, conforme o art. 28, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que dispõe:

Art. 28. As modalidades de licitação são:

(...)

II – Pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.

De acordo com o art. 6º, inciso XXII, da mesma norma:

Art. 6º, XXII – “bens comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos objetivamente pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.”

Os veículos elétricos, enquadram-se nessa definição, por possuírem especificações técnicas padronizadas, ampla disponibilidade no mercado e critérios objetivos de avaliação, o que permite julgamento de propostas com base no menor preço por item.

7.5. REALIZAÇÃO DO PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA

Nos termos do art. 28, § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021, a **forma eletrônica é preferencial** para a realização do Pregão, devendo sua adoção observar critérios de eficiência, competitividade e economicidade.

Diante disso, a Administração Municipal de Deodópolis/MS opta pela realização do certame **na forma eletrônica**, pelos fundamentos a seguir expostos:

7.5.1. Conformidade Legal e Melhoria da Eficiência Administrativa

A Lei nº 14.133/2021 estabelece que o Pregão deve ser realizado preferencialmente em ambiente eletrônico, como medida de ampliação da competitividade, transparência e redução de custos operacionais.

Considerando que os itens a serem adquiridos possuem especificações técnicas objetivas, padronizadas e amplamente disponíveis no mercado, o formato eletrônico permite maior eficiência no processamento das propostas, maior rastreabilidade dos atos e redução de riscos operacionais.

A modalidade eletrônica proporciona ainda maior publicidade e ampla competitividade, permitindo que fornecedores de diferentes localidades participem do certame, garantindo julgamento mais imparcial, célere e tecnicamente fundamentado.

7.5.2. Ampliação da Competitividade e Participação de Fornecedores de Todo o País

A adoção do Pregão Eletrônico possibilita a participação de fornecedores localizados em qualquer região do país, não restringindo o certame ao âmbito local e ampliando significativamente a concorrência.

Essa ampliação contribui para:

- maior diversidade de propostas;
- obtenção de preços mais vantajosos para a Administração;
- estímulo à competitividade e inovação;
- participação de micro e pequenas empresas de diferentes regiões, em igualdade de condições, conforme os princípios da isonomia e do tratamento favorecido previstos na legislação.

Adicionalmente, muitos fornecedores atuam exclusivamente em ambiente eletrônico, dispondo de estrutura adequada para participação remota, o que fortalece a integridade e a eficiência da disputa.

7.7. Exercício Justificado da Discricionariedade Administrativa

A Administração Municipal de Deodápolis/MS, observando os princípios da **legalidade, eficiência, competitividade, economicidade, transparência e interesse público**, exerce sua discricionariedade administrativa de forma motivada ao optar pela realização do **Pregão Eletrônico**, com julgamento pelo **menor preço por item**, no âmbito do Sistema de Registro de Preços.

Tal escolha assegura:

- maior competitividade;
- melhores resultados econômicos;
- maior segurança procedimental;
- ampla publicidade e controle social;
- rapidez no atendimento das necessidades da Administração.

Assim, a adoção do Pregão Eletrônico se apresenta como a solução mais eficiente e adequada para o atendimento das demandas de aquisição, garantindo segurança jurídica e aderência às diretrizes legais vigentes.

VIII - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VIII:

8.1 O parcelamento é a regra, devendo a licitação ser realizada **por item**, sempre que o objeto for divisível, desde que não haja prejuízo para a solução como um todo ou perda de economia de escala, conforme previsto no art. 40 da Lei nº 14.133/2021. Essa medida visa ampliar a competitividade e permitir a participação de um maior número de licitantes, inclusive micro e pequenas empresas.

8.2 Desta forma, para a presente aquisição, será adotado o critério de julgamento **MENOR PREÇO POR ITEM**, conforme estabelece o art. 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.3 Opta-se pela utilização do critério **menor preço por item** em razão de que os bens a serem adquiridos são perfeitamente divisíveis e podem ser fornecidos de forma independente, sem prejuízo à funcionalidade da solução. A adoção desse critério possibilita que diferentes fornecedores participem de forma mais ampla e competitiva, inclusive aqueles especializados em itens específicos, assegurando a obtenção da melhor proposta para cada componente da contratação.

8.4 A contratação por item evita a concentração da disputa em um único fornecedor e permite que a Administração selecione a proposta mais vantajosa individualmente para cada necessidade, ampliando a economicidade e reduzindo o custo global da aquisição. Além disso, garante maior flexibilidade na reposição e no atendimento das demandas das Secretarias, uma vez que cada item poderá ser adquirido conforme sua demanda específica, sem dependência de um lote único.

8.5 Por fim, a adoção do critério de julgamento **menor preço por item** alinha-se plenamente ao interesse público, pois maximiza a competição, reduz custos administrativos, assegura maior igualdade de condições aos fornecedores e proporciona melhor gestão do processo de aquisição. Também contribui para a mitigação de riscos, uma vez que eventual falha no fornecimento de um item não compromete o restante da contratação, garantindo maior eficiência e efetividade no atendimento das demandas da Administração Municipal.

IX - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – Lei Federal 14.133/21, art. 18,
§1º, IX:

9.1 A aquisição de veículos elétricos pela Administração Municipal tem como finalidade atender às demandas operacionais das Secretarias, promovendo maior eficiência, economicidade e sustentabilidade no desempenho das atividades públicas. Com a modernização da frota, busca-se um conjunto de resultados concretos e mensuráveis, capazes de aprimorar a prestação dos serviços públicos e otimizar a utilização dos recursos municipais.

1. Redução de Custos Operacionais

A substituição gradual de veículos a combustão por veículos elétricos permitirá significativa redução das despesas com combustível, manutenção e serviços mecânicos. Os veículos elétricos possuem menor quantidade de componentes sujeitos a desgaste, resultando em menor frequência de reparos, ampliação da vida útil e economia no longo prazo.

2. Melhoria da Eficiência Administrativa

A modernização da frota ampliará a confiabilidade dos deslocamentos, garantindo maior disponibilidade dos veículos e reduzindo períodos de inatividade decorrentes de quebras, manutenção corretiva ou problemas mecânicos recorrentes em veículos antigos. Isso assegura maior agilidade no atendimento das demandas internas e externas das Secretarias.

3. Sustentabilidade Ambiental e Redução de Emissões

A Administração busca alinhar suas práticas às políticas ambientais, reduzindo as emissões de gases poluentes e contribuindo para a mitigação dos impactos ambientais agravados pelo uso de combustíveis fósseis. Os veículos elétricos geram zero emissões diretas, contribuindo para um ambiente mais saudável e promovendo responsabilidade socioambiental.

4. Modernização e Padronização da Frota Pública

A aquisição de veículos elétricos permitirá a atualização tecnológica e a padronização da frota, garantindo maior controle, eficiência na gestão e integração com ferramentas de monitoramento, telemetria e rastreamento, quando aplicáveis. Essa medida eleva o padrão de desempenho e segurança dos veículos utilizados no serviço público.

5. Redução de Ruídos e Melhoria do Conforto Operacional

Os veículos elétricos oferecem funcionamento silencioso e condução mais confortável, resultando em melhores condições de trabalho para motoristas e servidores. A redução da poluição sonora também contribui para a melhoria da qualidade ambiental nos locais atendidos pelas Secretarias Municipais.

6. Incentivo à Inovação e à Adoção de Tecnologias Limpas

Com a inserção de veículos elétricos na frota pública, a Administração estimula a inovação tecnológica no âmbito municipal, fomentando práticas mais sustentáveis e modernas. A iniciativa também pode influenciar outras instituições públicas e privadas da região a adotarem soluções mais eficientes energeticamente.

7. Maior Controle e Previsibilidade de Gastos Públicos

A adoção de tecnologia elétrica, com custos de abastecimento e manutenção mais estáveis, proporciona maior previsibilidade orçamentária, permitindo planejamento financeiro mais eficiente e reduzindo a dependência das variações de preço de combustíveis fósseis.

**X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO, PREVIAMENTE A
CELEBRAÇÃO DO CONTRATO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, X:**

10.1 A Não serão necessárias adequações dos ambientes, tampouco capacitação de servidores, dado que para a implantação da solução, a estrutura física e de pessoal conta com capacidade para implantação imediata.

XI - CONTRATAÇÃO CORRELATA E OU INTERDEPENDENTE – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XI:

11.1 Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

XII – DOS IMPACTOS AMBIENTAIS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XII:

12.1 A aquisição de veículos elétricos pela Administração Municipal representa uma ação estratégica alinhada às políticas públicas de sustentabilidade, gestão ambiental e redução de emissões atmosféricas. Embora o uso dessa tecnologia apresente benefícios ambientais relevantes, é necessário considerar seus impactos diretos e indiretos, bem como as medidas de mitigação aplicáveis.

1. Impactos Ambientais Positivos

1.1. Redução das Emissões de Gases Poluentes

Os veículos elétricos não emitem gases de escapamento durante o uso, eliminando a liberação direta de CO₂, NOx e material particulado (MP). Isso contribui para a melhoria da qualidade do ar no município, reduzindo riscos associados a doenças respiratórias e impactos climáticos.

1.2. Diminuição da Poluição Sonora

O funcionamento silencioso dos motores elétricos reduz significativamente a emissão de ruídos urbanos, contribuindo para ambientes mais tranquilos, especialmente em escolas, unidades de saúde e áreas residenciais.

1.3. Eficiência Energética Superior

Veículos elétricos possuem maior eficiência no uso da energia, o que representa menor demanda energética para executar as mesmas atividades desempenhadas por veículos a combustão. Essa eficiência reduz a pressão sobre recursos naturais e diminui perdas energéticas.

2. Impactos Ambientais Potenciais

Embora positivos em sua operação, os veículos elétricos trazem alguns impactos indiretos associados ao ciclo de vida do equipamento:

2.1. Produção e Descarte de Baterias

A fabricação de baterias de íons de lítio exige extração de minerais como lítio, cobalto e níquel, o que pode gerar impacto ambiental nas regiões produtoras. Ademais, o descarte inadequado das baterias ao final da vida útil poderia causar contaminação por metais pesados.

2.2. Demanda por Energia Elétrica

O carregamento dos veículos aumenta o consumo de energia da rede elétrica. Dependendo da matriz energética disponível, isso pode gerar impacto indireto na geração elétrica, especialmente quando a energia não possui origem renovável.

2.3. Resíduos Eletroeletrônicos

Componentes eletrônicos presentes nos veículos, quando substituídos, demandam destinação adequada conforme regulamentações ambientais.

3. Medidas de Mitigação

Para garantir que os benefícios ambientais sejam plenamente alcançados, a Administração adotará as seguintes medidas:

3.1. Destinação Sustentável das Baterias

A contratação deverá prever que o fornecedor seja responsável pela logística reversa das baterias, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), garantindo recolhimento, reciclagem ou recondicionamento adequado.

3.2. Preferência por Baterias com Certificação Ambiental

Na especificação técnica, deverão ser priorizados veículos que utilizem baterias com certificação ambiental ou que comprovem práticas sustentáveis no ciclo de produção.

3.3. Adequação da Infraestrutura de Recarga

A Administração buscará utilizar pontos de recarga com eficiência energética, preferencialmente conectados a fontes de energia renovável, quando possível, reduzindo o impacto indireto sobre a matriz elétrica.

3.4. Capacitação e Manutenção Preventiva

A correta capacitação de motoristas e a manutenção preventiva reduzem o desgaste dos equipamentos, aumentam a vida útil dos veículos e minimizam a geração de resíduos automotivos.

3.5. Observância da Política Municipal e Federal de Sustentabilidade

Todas as aquisições devem estar alinhadas às diretrizes de sustentabilidade previstas na Lei nº 14.133/2021, que determina que contratações públicas considerem impactos ambientais ao longo do ciclo de vida do objeto.

4. Conclusão Ambiental

A transição para veículos elétricos apresenta impactos ambientais amplamente positivos, especialmente quanto à redução de poluentes, emissões e ruídos. Os impactos indiretos existentes são mitigáveis por meio de práticas de gestão ambiental adequadas, logística reversa e planejamento da infraestrutura. Assim, a aquisição contribui para o desenvolvimento sustentável e para a modernização ambientalmente responsável da frota pública municipal.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XIII:

13.1 A viabilidade deste ETP verifica-se pela economia no valor da aquisição em função do ganho de escala, na eficiência com a diminuição dos custos administrativos em função da redução da fragmentação de processos licitatórios e efetividade com padronização dos materiais. Além disso, frisa-se que a presente contratação atende adequadamente às demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis. Considerando as informações do presente ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente **VIÁVEL**.

Deodápolis/MS, 02 de dezembro de 2025.

Bruna Daniele da Silva
Assessor de Planejamento

XIV - APROVAÇÃO E ASSINATURA

INTEGRANTES

Bruna Daniele da Silva

Assessor de Planejamento

Thais Soares Sartori

Superintendente de Planejamento

Luana Minhos de Souza

Assessor de Planejamento

Jaqueline Ferreira Pinto

Representante da Secretaria de Educação

Fatima Canaz

Representante da Secretaria de Assistência Social

Marcia Aparecida de Oliveira

Representante do setor de frotas

Aprovo, o presente estudo técnico preliminar da aquisição como proposto, por atender as disposições de leis e instruções normativas.

AUTORIDADE COMPETENTE

Jean Carlos da Silva Gomes
Prefeito Municipal

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

OBJETO	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS.		
EQUIPE DE PLANEJAMENTO	BRUNA DANIELE DA SILVA, THAIS SOARES SARTORI, LUANA MINHOS DE SOUZA, JAQUELINE FERREIRA PINTO, FÁTIMA CANAZ, MARCIA APARECIDA DE OLIVEIRA, CASSIO TORRIS CALAZANS, JEAN CARLOS DA SILVA GOMES.		
FASE DA ANÁLISE			
(X) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO () GESTÃO DO CONTRATO			
RISCO 1 – NÃO HAVER DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA			
PROBABILIDADE	(X) BAIXA	() MÉDIA	() ALTA
IMPACTO	(X) BAIXO	() MÉDIO	() ALTO
DANO	HAVERÁ ATRASO NA REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO		
ESTRATÉGIA PARA ELIMINAR OU MINIMIZAR A OCORRÊNCIA DO RISCO			
AÇÕES	VERIFICAR A DISPONIBILIDADE DE RECURSO PARA ATENDER A AQUISIÇÃO.	RESPONSÁVEL	SEC. DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA CASO O RISCO SE CONCRETIZE			
AÇÕES	BUSCAR EFETUAR ALOCAÇÃO DE SALDO ORÇAMENTÁRIO PREVISTO NO ORÇAMENTO	RESPONSÁVEL	SEC. DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
RISCO 2 – ESPECIFICAÇÕES INSUFICIENTES PARA OS SERVIÇOS			
PROBABILIDADE	(X) BAIXA	() MÉDIA	() ALTA
IMPACTO	(X) BAIXA	() MÉDIA	() ALTA
DANO	ITEM NÃO CONDIZENTE COM A NECESSIDADE OU DEMANDA.		
ESTRATÉGIA PARA ELIMINAR OU MINIMIZAR A OCORRÊNCIA DO RISCO			
AÇÕES	REVISÃO DE CADA CLÁUSULA OU ITENS DE OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E A ESTABELECEM MÉTODO DE RECEBIMENTO.	RESPONSÁVEL	PROCURADORIA JURÍDICA
ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA CASO O RISCO SE CONCRETIZE			
AÇÕES	ESTUDAR A APLICAÇÃO DE ADVERTÊNCIA/MULTA/PENALIDADES A EMPRESA.	RESPONSÁVEL	PROCURADORIA JURÍDICA
RISCO 3 – ATRASO NA CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO			
PROBABILIDADE	() BAIXA	() MÉDIA	(X) ALTA
IMPACTO	() BAIXA	(X) MÉDIA	() ALTA
DANO	A NÃO CONCLUSÃO DO CERTAME NO PRAZO IMPLICA NA DEMORA DA ENTREGA DOS MATERIAIS QUE JÁ FORAM SOLICITADOS.		

ESTRATÉGIA PARA ELIMINAR OU MINIMIZAR A OCORRÊNCIA DO RISCO			
RISCO 4 – ITENS DESERTOS OU FRACASSADOS			
PROBABILIDADE	() BAIXA	(X) MÉDIA	() ALTA
IMPACTO	() BAIXA	(X) MÉDIA	() ALTA
DANO	DEFINIÇÃO DEFICIENTE DOS ITENS OU ESPECIFICAÇÃO PODERÃO ACARRETAR FRACASSO NOS ITENS, OU POR SE TRATAR DE EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS HAJA DIFICULDADE DE REALIZAR UMA AMPLA PESQUISA DE PREÇOS, FAZENDO COM A MÉDIA INICIAL SEJA BAIXA.		
AÇÕES	PREVENDO O ATRASO, SERIA NECESSÁRIO UM PEDIDO DE APOIO DE MAIS PESSOAS PARA AJUDAR A EQUIPE DE LICITAÇÃO, AJUDANDO NA ELABORAÇÃO DO CERTAME. SOLICITAR À SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA	RESPONSÁVEL	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA CASO O RISCO SE CONCRETIZE			
AÇÕES	AS SECRETARIAS DESIGNARÃO SERVIDORES PARA AUXILIAR NOS TRÂMITES PARA QUE O CERTAME SEJA CONCRETIZADO.	RESPONSÁVEL	SEC. DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
AÇÕES	CANCELAMENTO DE ITENS RESPONSÁVEIS PELA DEMORA E CONTINUIDADE DO CERTAME	RESPONSÁVEL	SETOR DE COMPRAS