PMC CASTILHO - LICITAÇÕES FL. 29

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Objeto: Aquisição de 01 veículo 100% elétrico, 0 km, para atendimento da necessidade da Secretaria de Saúde e Vigilância Epidemiológica no transporte de pacientes e equipes técnicas.

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda existente. A contratação, tem como objetivo principal suprir as necessidades operacionais da Secretaria de Saúde e Vigilância Epidemiológica no transporte de pacientes e equipes técnicas .

A Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica, requer veículos em perfeitas condições para o transporte de pacientes que realizam tratamentos em outros municípios, e para o transporte de equipes multidiciplinar.

1.2 DESCRIÇÃO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as principais soluções disponíveis no mercado, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos, ambientais e de atendimento ao interesse público.

- **Solução 1 – Manutenção da frota atual**

Consiste na continuidade da utilização dos veículos atualmente pertencentes à frota municipal. Entretanto, essa alternativa apresenta limitações decorrentes do desgaste natural dos veículos, aumento dos custos de manutenção corretiva, maior consumo energético e redução da disponibilidade operacional, comprometendo a eficiência do transporte de pacientes e equipes técnicas.

- **Solução 2 – Aquisição de veículo com motorização a combustão (gasolina/flex)**

Embora seja uma solução amplamente disponível no mercado e de menor investimento inicial, apresenta custos operacionais superiores ao longo da vida útil, especialmente com combustível e manutenção mecânica, além de gerar maior emissão de gases poluentes, contrariando as diretrizes de sustentabilidade previstas na Lei nº 14.133/2021.

- **Solução 3 – Aquisição de veículo híbrido**

Os veículos híbridos oferecem redução parcial do consumo de combustível e das

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

CASTILHO - LICITAÇÕES
FL. 30

emissões de poluentes quando comparados aos modelos convencionais. Contudo, ainda dependem de combustíveis fósseis, possuem maior complexidade mecânica e custos de manutenção superiores aos veículos totalmente elétricos, além de apresentarem investimento inicial elevado.

- **Solução 4 – Aquisição de veículo 100% elétrico (solução pretendida)**

Consiste na aquisição de veículo novo, zero quilômetro, movido exclusivamente por energia elétrica, destinado ao transporte de pacientes e equipes da Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica. Essa alternativa proporciona elevada eficiência energética, significativa redução dos custos de abastecimento e manutenção, menor índice de falhas mecânicas, funcionamento silencioso, ausência de emissão direta de poluentes e maior alinhamento às políticas públicas de sustentabilidade e eficiência da Administração Pública. Além disso, considerando a rotina de deslocamentos da Secretaria, a autonomia dos modelos atualmente disponíveis no mercado atende adequadamente às necessidades operacionais do Município.

Solução	Vantagens	Desvantagens
Manutenção da frota atual	Não exige investimento imediato	Elevado custo de manutenção, maior risco de indisponibilidade e menor confiabilidade
Veículo a combustão	Menor investimento inicial e ampla oferta	Maior custo operacional, consumo de combustível e emissão de poluentes
Veículo híbrido	Redução parcial do consumo e das emissões	Alto custo de aquisição e manutenção, dependência de combustível
Veículo 100% elétrico	Menor custo operacional, baixa manutenção, zero emissão local de poluentes, maior eficiência energética e alinhamento às políticas de sustentabilidade	Investimento inicial superior

1.3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER ADOTADA

Diante da análise realizada, verifica-se que a aquisição de 01 veículo 100% elétrico, zero quilômetro, apresenta a melhor relação entre custo do ciclo de vida, eficiência operacional, sustentabilidade ambiental e economicidade para a Administração Pública, mostrando-se a solução mais vantajosa para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica, em

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

conformidade com os princípios da eficiência, da economicidade, do desenvolvimento nacional sustentável e do planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Considerando o art. 12, inciso VII da Lei 14.133 de 2021 que dispõe que os órgãos poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, ou seja, não obriga a elaboração do mesmo, logo o instrumento ainda não foi elaborado por essa municipalidade.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar os requisitos técnicos, legais e operacionais necessários para garantir o pleno atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica, assegurando a eficiência, a segurança, a durabilidade e a adequada utilização do veículo durante toda sua vida útil.

3.1. REQUISITOS TÉCNICOS

O objeto deverá consistir na aquisição de 01 (um) veículo de passeio, 100% elétrico, zero quilômetro, de fabricação nacional ou importada, em linha de produção, atendendo integralmente às especificações técnicas constantes do Termo de Referência.

O veículo deverá possuir, no mínimo:

- condição de veículo novo (0 km), sem registro ou licenciamento anterior;
- capacidade mínima para 05 ocupantes, incluindo o motorista;
- propulsão exclusivamente elétrica;
- autonomia compatível com a demanda operacional da Secretaria;
- conjunto de baterias de alta tensão com garantia do fabricante;
- equipamentos obrigatórios exigidos pela legislação de trânsito vigente;
- sistema de freios com dispositivos de segurança ativos;
- direção hidráulica ou assistida;
- ar-condicionado;
- vidros e travas elétricas;
- sistema multimídia ou equivalente;
- air bags e demais dispositivos obrigatórios de segurança;
- garantia mínima conforme especificação do fabricante ou superior à exigida no Termo de Referência.

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

PMC CASTILHO - LICITAÇÃO
FL. 32

3.2. REQUISITOS DE QUALIDADE

O veículo deverá ser entregue em perfeitas condições de uso, funcionamento e segurança, acompanhado de todos os acessórios, equipamentos obrigatórios, manuais, certificados de garantia e demais documentos exigidos pela legislação brasileira.

Todos os componentes deverão ser originais de fábrica, sendo vedado o fornecimento de veículos remanufaturados, recondicionados, adaptados ou usados.

3.3. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

A contratação deverá observar as diretrizes de sustentabilidade previstas na Lei nº 14.133/2021, priorizando solução que proporcione:

- redução da emissão de gases poluentes;
- maior eficiência energética;
- diminuição dos custos de operação e manutenção;
- menor geração de resíduos decorrentes da manutenção mecânica;
- incentivo à utilização de tecnologias ambientalmente sustentáveis.

3.4. REQUISITOS DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A contratada deverá fornecer garantia integral do veículo, observadas as condições estabelecidas pelo fabricante, incluindo garantia da bateria de tração e dos principais componentes do sistema elétrico.

Deverá ainda assegurar a disponibilidade de assistência técnica autorizada, peças de reposição e suporte técnico durante o período de garantia em um raio de no máximo 220 km da sede da prefeitura municipal de Castilho/SP, visando preservar a continuidade da utilização do veículo.

3.5. REQUISITOS DE ENTREGA

O veículo deverá ser entregue em local indicado pela Administração Municipal, devidamente revisado, abastecido com carga suficiente para testes operacionais, higienizado e apto para imediato uso, acompanhado de documento e emplacado em nome da contratante, quando este for de responsabilidade do fornecedor.

3.6. REQUISITOS DA CONTRATADA

A empresa deverá comprovar sua habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica, nos termos da Lei nº 14.133/2021, demonstrando capacidade para fornecer o objeto contratado dentro dos padrões de qualidade exigidos.

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

P.M. CASTILHO - LICITAÇÕES
FL. 33

3.7. REQUISITOS DE RECEBIMENTO

O recebimento do veículo será realizado em duas etapas:

- **Recebimento Provisório**, mediante conferência física, documental e verificação das especificações técnicas, acessórios e condições gerais do veículo;
- **Recebimento Definitivo**, após a verificação do pleno funcionamento, conformidade com as especificações contratadas e inexistência de vícios ou defeitos aparentes, mediante emissão do respectivo termo de recebimento.

3.8. REQUISITOS LEGAIS

A contratação deverá observar integralmente as disposições da Lei nº 14.133/2021, do Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997), das normas expedidas pelo CONTRAN, bem como das demais normas técnicas e regulamentares aplicáveis à fabricação, comercialização e fornecimento de veículos automotores no território nacional.

4. ESTIMATIVA E DEMANDA

A quantidade estimada foi definida com base na necessidade apresentada pela Secretaria Municipal de Saúde, considerando a disponibilidade atual da frota, a necessidade de ampliação da capacidade operacional e o atendimento das ações e serviços públicos de saúde.

A contratação será viabilizada por meio de recursos provenientes da Emenda Parlamentar Federal nº 2025.106.72404, destinada especificamente para esta finalidade, cuja execução encontra-se autorizada e processada pela Secretaria de Estado da Saúde, por intermédio do Secretário de Estado da Saúde, Eleuses Vieira de Paiva, garantindo a disponibilidade orçamentária e financeira para a aquisição do bem.

Dessa forma, a estimativa da demanda corresponde ao quantitativo abaixo:

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

FL 34

ITEM	OBJETO	QUANTIDADE
01	VEÍCULO AUTOMOTOR DE PASSEIO, TIPO HATCH, 100% ELÉTRICO, ZERO QUILÔMETRO, CAPACIDADE MÍNIMA PARA 04 (QUATRO) OCUPANTES, 04 OU 05 PORTAS, ANO/MODELO 2025 OU SUPERIOR, MOTORIZAÇÃO EXCLUSIVAMENTE ELÉTRICA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 60 CV, AUTONOMIA MÍNIMA DE 250 KM, CONFORME CICLO DE MEDIÇÃO OFICIALMENTE ADOTADO PELO FABRICANTE OU ÓRGÃO COMPETENTE, BATERIA DE ALTA TENSÃO COM TECNOLOGIA DE ÍONS DE LÍTIO OU SUPERIOR, TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA DE VELOCIDADE ÚNICA OU SISTEMA EQUIVALENTE PRÓPRIO PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS, DIREÇÃO ELÉTRICA, AR-CONDICIONADO ORIGINAL DE FÁBRICA, FREIOS ABS E TAMBOR, CONTROLE DE TRAÇÃO, AIRBAGS FRONTAIS PARA MOTORISTA E PASSAGEIRO, CINTOS DE SEGURANÇA DE TRÊS PONTOS PARA TODOS OS OCUPANTES, VIDROS ELÉTRICOS DIANTEIROS, TRAVAS ELÉTRICAS, COMPUTADOR DE BORDO, SISTEMA DE ÁUDIO ORIGINAL DE FÁBRICA COM CONECTIVIDADE BLUETOOTH E ENTRADA USB OU SUPERIOR, RODAS COM ARO MÍNIMO DE 14 POLEGADAS, CABO DE RECARGA COMPATÍVEL COM O PADRÃO NACIONAL, CARREGADOR PORTÁTIL SOS, CARREGADOR MODELO WALLBOX, PINTURA SÓLIDA BRANCA, GARANTIA MÍNIMA DE 24 (VINTE E QUATRO) MESES PARA O VEÍCULO E GARANTIA DA BATERIA CONFORME POLÍTICA DO FABRICANTE, DEVENDO SER ENTREGUE EMPLACADO, LICENCIADO EM NOME DO MUNICÍPIO E EQUIPADO COM TODOS OS ITENS OBRIGATÓRIOS PREVISTOS NA LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO VIGENTE.	01 UNIDADE

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando o Decreto Municipal nº 7.359 de 18 de janeiro de 2024, as quais dispõem sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Foram realizadas pesquisas de preços de mercado, conforme dispõe o Decreto Municipal nº 7.359 de 18 de janeiro de 2024, junto a 03 (três) empresas revendedoras dos veículos requisitados, conforme os orçamentos em anexo a este estudo, a fim de identificar nestas contratações o melhor preço, bem como a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

6. ESTIMATIVA DE CUSTOS TOTAL DA CONTRATAÇÃO

6.1. Quadro Resumo das Cotações (03 referências):

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

P.M. CASTILHO - LICITAÇÃO
FL. 35

Fonte/Fornecedor (referência)	Data	Especificação resumida	Valor (R$)
Fornecedor 01	17/04/2026	Veículo 100% Elétrico	109.990,00
Fornecedor 02	17/04/2026	Veículo 100% Elétrico	123.800,00
Fornecedor 03	14/07/2026	Veículo 100% Elétrico	125.900,00

Com base nos orçamentos solicitados formalmente as empresas que atuam no ramo do objeto que se deseja adquirir, a estimativa média do valor da contratação é de R$ 119.896,66 (cento e dezenove mil, oitocentos e noventa e seis reais e sessenta e seis centavos).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de 01 (um) veículo de passeio que será utilizado no transporte de pacientes para consultas, exames, tratamentos especializados e demais procedimentos realizados em municípios da região, bem como no deslocamento de equipes técnicas e multiprofissionais para ações de vigilância em saúde, visitas técnicas, atividades preventivas, campanhas de imunização e demais serviços desenvolvidos pela Secretaria.

A solução contempla o fornecimento completo do veículo, incluindo todos os equipamentos obrigatórios exigidos pela legislação vigente, acessórios originais de fábrica, manuais de operação e manutenção, certificado de garantia, documentação necessária ao primeiro emplacamento (quando de responsabilidade da contratada) e demais itens indispensáveis para sua imediata utilização pela Administração Pública.

A especificação técnica do veículo será elaborada de forma funcional e baseada em requisitos mínimos de desempenho, segurança, conforto, eficiência energética e durabilidade, permitindo a ampla competitividade entre fabricantes e modelos equivalentes existentes no mercado, em conformidade com os princípios da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

A adoção de veículo com motorização exclusivamente elétrica proporciona benefícios operacionais e econômicos à Administração, destacando-se:

- redução significativa dos custos com abastecimento em comparação aos veículos movidos a combustíveis fósseis;
- diminuição dos custos de manutenção preventiva e corretiva, em razão do menor número de componentes mecânicos sujeitos a desgaste;
- maior eficiência energética e confiabilidade operacional;

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

- redução das emissões locais de gases de efeito estufa e de poluentes atmosféricos;
- menor emissão de ruídos durante a operação;
- alinhamento às diretrizes de sustentabilidade e eficiência da Administração Pública.

Além dos benefícios econômicos e ambientais, a solução contribui para a modernização da frota municipal, proporcionando maior disponibilidade dos veículos para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica, reduzindo indisponibilidades decorrentes de manutenções frequentes e aumentando a qualidade dos serviços prestados à população.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

Não se aplica o parcelamento do objeto. Assim, a aquisição em item único assegura a padronização do bem, a manutenção da garantia do fabricante, a eficiência contratual e a observância do princípio da economicidade, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- ampliar a eficiência e a disponibilidade da frota da Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica;
- proporcionar maior segurança e conforto no transporte de pacientes e equipes técnicas;
- reduzir os custos operacionais com abastecimento e manutenção em comparação aos veículos convencionais;
- promover a utilização de tecnologia sustentável, com redução da emissão de poluentes;
- assegurar maior continuidade e qualidade na prestação dos serviços públicos de saúde, atendendo ao interesse público e aos princípios da eficiência e da economicidade.

10. MATRIZ DE RISCOS

Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas Preventivas	Plano de Contingência	Responsável
Atraso na entrega do veículo	Baixa	Médio	Definir prazo contratual, acompanhar a execução e aplicar	Notificar a contratada e aplicar as penalidades previstas no	Fiscal do Contrato

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

P.M. CASTILHO - LICITAÇÕES FL 27

			sanções contratuais quando cabíveis.	contrato, se necessário.	
Entrega de veículo em desacordo com as especificações	Baixa	Alto	Especificações técnicas claras no Termo de Referência e conferência no recebimento.	Recusar o recebimento até a substituição ou correção do objeto.	Comissão/Servidor responsável pelo recebimento
Defeitos de fabricação durante a garantia	Baixa	Médio	Exigir garantia do fabricante e assistência técnica autorizada.	Acionar a garantia para reparo ou substituição do componente defeituoso.	Contratada e Fiscal do Contrato
Descumprimento das obrigações contratuais	Baixa	Alto	Fiscalização contínua da execução contratual.	Aplicação das sanções administrativas e demais medidas previstas na Lei nº 14.133/2021 e no contrato.	Gestor e Fiscal do Contrato

A análise demonstra que os riscos identificados apresentam baixa probabilidade de ocorrência e podem ser adequadamente mitigados mediante planejamento, fiscalização da execução contratual e observância das cláusulas estabelecidas no Termo de Referência e no Contrato.

Considerando que o objeto consiste na aquisição de um único veículo padronizado e amplamente disponível no mercado, conclui-se que a contratação apresenta baixo nível de risco, não sendo identificados fatores que comprometam sua viabilidade técnica, operacional ou financeira, desde que sejam observadas as medidas de controle previstas pela Administração.

11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é **tecnicamente, operacionalmente e economicamente viável**, atendendo à necessidade da Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica de ampliar e modernizar sua frota para o transporte de pacientes e equipes técnicas.

Verificou-se que a solução proposta é compatível com a demanda apresentada, apresenta relação custo-benefício favorável ao longo do ciclo de vida do veículo, contribui para a redução dos custos operacionais e está alinhada aos princípios da

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

PREFEITURA DE CASTILHO - LICITAÇÃO
FL. 38

eficiência, da economicidade, do planejamento e do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

Ressalta-se, ainda, que a aquisição será custeada com recursos provenientes da Emenda Parlamentar Federal nº 2025.106.72404, cuja execução já se encontra autorizada, garantindo a disponibilidade dos recursos necessários à contratação.

Castilho, na data da assinatura digital.

Deolindo dos Santos Neto
Subsecretario Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica

Assinado por 1 pessoa: DEOLINDO DOS SANTOS NETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTILHO
CNPJ: 45.663.556/0001-04
PRAÇA DA MATRIZ – CENTRO - CEP: 16920-000
FONE:(18) 3741-9000

CASTILHO - LICITAÇÃO
FL. 39

CÓDIGO DE ACESSO
72D9690E822D4D09910918C94A630C7D

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

✔ Assinante: DEOLINDO DOS SANTOS NETO em 15/07/2026 09:57:53
CPF:***.***-.998-84
Certificadora: PREFEITURA DE CASTILHO - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo
https://castilho.flowdocs.com.br:2053/public/signatures/72D9690E822D4D09910918C94A630C7D