



ESTADO DO MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA BELA DA SANTÍSSIMA
TRINDADE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Estudo Técnico Preliminar nº 003/2026/SMS/VBST

1. Informações básicas

Objeto: Registro de preços para futura e eventual aquisição de bicicletas elétricas destinadas aos Agentes Comunitários de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Vila Bela da Santíssima Trindade/MT.

Modalidade: Pregão Eletrônico (art. 6º, inciso XLI, e no art. 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)

2. Introdução

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

No presente documento será avaliada a viabilidade da contratação pretendida, apresentando-se os elementos essenciais que servirão para compor os documentos do processo de contratação, de modo a melhor atender às necessidades, em conformidade com o artigo 18 da Lei n. 14.133, de 2021, com o decreto municipal n. 023, de 2023 e em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2.1. Equipe de Planejamento:

Marcia Cleide da Conceição, Miguel Junior dos Santos Melo

Documentos de Formalização da Demanda:

DFD nº 49/2026





3. Descrição da necessidade

O município de Vila Bela da Santíssima Trindade enfrenta desafios significativos no que diz respeito à mobilidade dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Esses profissionais realizam visitas domiciliares frequentes para acompanhamento das famílias, ações de prevenção de doenças, monitoramento de usuários e apoio às atividades da Atenção Primária à Saúde.

Entretanto, as longas distâncias percorridas diariamente, associadas às condições das vias urbanas e rurais do município, dificultam o deslocamento eficiente dos profissionais, comprometendo a agilidade e a cobertura das ações desenvolvidas junto à população.

A dificuldade de locomoção impacta diretamente a execução das atividades dos ACS, podendo ocasionar redução da cobertura das visitas domiciliares, atrasos nos atendimentos e prejuízos às ações preventivas e de promoção da saúde.

Diante desse cenário, torna-se necessária a aquisição de bicicletas elétricas, visando proporcionar melhores condições de trabalho aos profissionais, ampliar a cobertura territorial das ações de saúde e otimizar o tempo de deslocamento dos agentes, garantindo maior eficiência na prestação dos serviços públicos de saúde.

A presente contratação encontra respaldo na Resolução nº 020/2025/CMS/VBST, que aprovou a utilização de Emenda Parlamentar Estadual destinada à aquisição de bicicletas elétricas para os Agentes Comunitários de Saúde do município.

4. Área Requisitante

Secretaria Municipal de Saúde

5. Descrição dos requisitos da contratação

As bicicletas elétricas deverão atender integralmente à Resolução CONTRAN nº 996/2023 e possuir, no mínimo, as seguintes características:

- motor elétrico auxiliar com potência nominal compatível com a legislação vigente;
- sistema de assistência ao pedal (pedal assistido);
- velocidade máxima da assistência elétrica limitada aos parâmetros estabelecidos pela Resolução CONTRAN nº 996/2023;
- autonomia mínima de 25 km por carga;





ESTADO DO MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA BELA DA SANTÍSSIMA
TRINDADE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



- capacidade mínima de carga de 120 kg;
- aro 26;
- estrutura reforçada para utilização em vias urbanas e rurais;
- suspensão dianteira;
- freios eficientes, preferencialmente a disco na roda dianteira;
- bateria recarregável de tecnologia compatível com o equipamento;
- carregador compatível com a rede elétrica nacional;
- farol, campainha (ou buzina), refletores e demais equipamentos obrigatórios previstos na legislação;
- bagageiro;
- manual em português;
- garantia mínima de 12 meses;
- disponibilidade de assistência técnica e peças de reposição.

As especificações técnicas apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar representam os requisitos mínimos necessários ao atendimento da necessidade da Administração. A descrição detalhada do objeto, incluindo todas as características técnicas, condições de fornecimento, garantia, assistência técnica, prazos, critérios de aceitação e demais exigências para a execução da contratação, encontra-se estabelecida no Termo de Referência, que integra o presente processo de contratação.

6. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis para atender à necessidade de mobilidade dos Agentes Comunitários de Saúde do Município de





ESTADO DO MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA BELA DA SANTÍSSIMA
TRINDADE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Vila Bela da Santíssima Trindade, bem como avaliar a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, nos termos do artigo 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

Durante a análise, verificou-se que o mercado de bicicletas elétricas encontra-se em expansão no Brasil, com crescimento contínuo da oferta de equipamentos, assistência técnica e disponibilidade de fornecedores especializados. Estudos do setor apontam crescimento significativo da utilização de bicicletas elétricas como alternativa de mobilidade urbana e rural, em razão do baixo custo operacional, sustentabilidade e facilidade de deslocamento.

Foram analisadas as seguintes alternativas de solução:

a) Aquisição de bicicletas elétricas novas

Consiste na compra definitiva de bicicletas elétricas novas, destinadas ao uso contínuo pelos Agentes Comunitários de Saúde.

Vantagens:

- Maior durabilidade e vida útil dos equipamentos;
- Garantia de fábrica e assistência técnica;
- Menor risco de falhas mecânicas;
- Padronização dos equipamentos;
- Melhor relação custo-benefício a longo prazo;
- Redução de custos operacionais com deslocamento.

Desvantagens:

- Maior custo inicial de aquisição;
- Necessidade de manutenção preventiva periódica.

b) Locação de bicicletas elétricas





ESTADO DO MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA BELA DA SANTÍSSIMA
TRINDADE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização das bicicletas mediante pagamento mensal.

Vantagens:

- Menor investimento inicial;
- Possibilidade de manutenção inclusa no contrato.

Desvantagens:

- Custo elevado no longo prazo;
- Dependência contínua da contratada;
- Maior risco de interrupção contratual;
- Menor vantajosidade econômica para utilização contínua.

c) Aquisição de bicicletas elétricas usadas

Consiste na compra de equipamentos seminovos ou usados.

Vantagens:

- Menor custo inicial.

Desvantagens:

- Maior risco de manutenção corretiva;
- Vida útil reduzida;
- Ausência ou limitação de garantia;
- Possível dificuldade de reposição de peças;
- Menor confiabilidade operacional.

Após análise comparativa das alternativas disponíveis, concluiu-se que a aquisição de bicicletas elétricas novas apresenta a solução mais adequada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, considerando a necessidade de utilização contínua, segurança operacional,





durabilidade dos equipamentos, economicidade e eficiência na execução das atividades dos Agentes Comunitários de Saúde.

Além disso, a solução mostra-se compatível com os princípios da sustentabilidade e da eficiência administrativa, promovendo redução de impactos ambientais e melhoria das condições de trabalho dos profissionais da saúde.

Durante o levantamento de mercado foram identificados diversos fabricantes e fornecedores capazes de atender às especificações técnicas pretendidas, inexistindo restrição de mercado que inviabilize a competição. As especificações adotadas representam requisitos mínimos de desempenho e qualidade, admitindo-se equipamentos equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às exigências.

7. Descrição da solução como um todo

A solução escolhida consiste na aquisição de bicicletas elétricas novas destinadas aos Agentes Comunitários de Saúde do Município de Vila Bela da Santíssima Trindade, visando melhorar as condições de deslocamento dos profissionais durante a realização das visitas domiciliares e demais atividades externas relacionadas à Atenção Primária à Saúde.

A contratação contempla o fornecimento integral dos equipamentos, incluindo carregadores e acessórios necessários ao pleno funcionamento, garantindo condições adequadas de uso, segurança e durabilidade.

As bicicletas elétricas apresentam baixo custo operacional e reduzida necessidade de manutenção quando comparadas a veículos motorizados convencionais, além de proporcionarem menor impacto ambiental, em razão da redução da emissão de poluentes e do consumo de combustíveis fósseis.

Quanto ao ciclo de vida do objeto, a solução prevê utilização contínua dos equipamentos durante sua vida útil estimada, observando-se a necessidade de manutenções preventivas e corretivas periódicas, substituição de componentes desgastados e destinação ambientalmente adequada das baterias e demais resíduos eventualmente gerados ao final da vida útil.





ESTADO DO MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA BELA DA SANTÍSSIMA
TRINDADE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



A solução mostra-se tecnicamente viável, economicamente vantajosa e operacionalmente adequada às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, contribuindo para maior eficiência na execução das ações desenvolvidas pelos Agentes Comunitários de Saúde.

8. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
BICICLETAS ELÉTRICAS					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	86881 - Bicicleta elétrica com sistema de assistência ao pedal (pedal assistido), sem acelerador ou dispositivo manual de variação de potência, motor elétrico auxiliar compatível com a Resolução CONTRAN nº 996/2023, velocidade máxima de assistência elétrica de até 32 km/h, aro 26, autonomia mínima entre 25 km e 40 km por carga, bateria mínima de 48V, carregador compatível com a rede elétrica nacional, indicador e/ou dispositivo limitador eletrônico de velocidade, campainha, sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais, espelho retrovisor do lado esquerdo, pneus em condições mínimas de segurança, bagageiro, manual em português, garantia mínima de 12 (doze) meses e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento, atendendo integralmente à Resolução CONTRAN nº 996/2023 e demais normas vigentes.	UN	28,00	R\$ 5.640,092	R\$ 157.922,52
Valor Total				R\$ 157.922,52	

A quantidade estimada de 28 (vinte e oito) bicicletas elétricas foi definida considerando a necessidade operacional da Secretaria Municipal de Saúde para atendimento dos Agentes Comunitários de Saúde da zona urbana vinculados à Atenção Primária do município, objetivando garantir melhores condições de deslocamento durante a execução das visitas domiciliares e demais atividades externas.

9. Estimativa do valor da contratação

O valor estimado da contratação é de R\$ 157.922,52 (cento e cinquenta e sete mil e novecentos e vinte e dois reais e cinquenta e dois centavos), correspondente à aquisição de 28 bicicletas elétricas, ao valor unitário estimado de R\$ 5.640,09, conforme pesquisa de preços.

Ressalta-se que o valor estimado encontra-se dentro do montante disponibilizado por meio da Emenda Parlamentar Estadual aprovada pela Resolução nº 020/2025/CMS/VBST.



10. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

A contratação será realizada em item único, sem parcelamento da solução, considerando a necessidade de padronização dos equipamentos a serem utilizados pelos Agentes Comunitários de Saúde, garantindo uniformidade das especificações técnicas, facilidade de manutenção, compatibilidade de peças e melhor gerenciamento operacional pela Secretaria Municipal de Saúde.

Além disso, a contratação integral possibilita maior economicidade, em razão do ganho de escala, potencial obtenção de preços mais vantajosos e simplificação da gestão contratual e da fiscalização do fornecimento.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se identificam contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução da presente contratação, considerando que as bicicletas elétricas deverão ser fornecidas completas, acompanhadas dos respectivos carregadores, acessórios essenciais e garantia mínima exigida no instrumento convocatório.

12. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

A presente contratação possui previsão no Plano de Contratações Anual – PCA do exercício de 2026, estando vinculada ao Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 49/2026, observando o planejamento administrativo da Secretaria Municipal de Saúde, nos termos do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de bicicletas elétricas proporcionará melhoria significativa nas condições de deslocamento dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), contribuindo diretamente para maior eficiência na execução das atividades desenvolvidas pela Atenção Primária à Saúde do Município de Vila Bela da Santíssima Trindade.

Entre os principais benefícios esperados com a contratação, destacam-se:





ESTADO DO MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA BELA DA SANTÍSSIMA
TRINDADE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



- Maior agilidade no deslocamento dos profissionais durante a realização das visitas domiciliares;
- Ampliação da cobertura territorial das ações desenvolvidas pelos Agentes Comunitários de Saúde;
- Redução do desgaste físico dos servidores durante a execução das atividades externas;
- Otimização do tempo de trabalho, possibilitando aumento da quantidade de visitas realizadas;
- Melhoria na qualidade dos serviços prestados à população;
- Redução de custos operacionais relacionados ao deslocamento;
- Fortalecimento das ações preventivas e de promoção da saúde no âmbito da Atenção Primária;
- Incentivo à utilização de meio de transporte sustentável, com menor impacto ambiental em comparação aos veículos movidos a combustíveis fósseis.

Como resultados esperados, pretende-se alcançar maior eficiência nas ações de acompanhamento das famílias, melhoria do acesso aos serviços de saúde e fortalecimento das atividades desenvolvidas pelos Agentes Comunitários de Saúde no território municipal.

14. Providências a serem adotadas

Para viabilizar a aquisição de bicicletas elétricas novas para os agentes de saúde, é necessário garantir a infraestrutura adequada para o carregamento das baterias. Isso inclui a instalação de pontos de recarga elétrica em locais estratégicos, como unidades de saúde ou outros pontos de apoio, garantindo que as bicicletas estejam sempre prontas para uso. Além disso, é importante verificar a capacidade elétrica desses locais para suportar a demanda adicional, evitando sobrecargas.

Outra providência essencial é a capacitação dos agentes para o uso seguro e eficiente das bicicletas elétricas. Isso envolve treinamentos específicos sobre a operação dos veículos, manutenção básica e cuidados com a bateria, além de orientações sobre segurança no trânsito. Essa capacitação é crucial para maximizar a vida útil dos equipamentos e garantir a segurança dos usuários.





Por fim, é necessário considerar a aquisição de equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, como capacetes e coletes refletivos, para garantir a segurança dos agentes durante o uso das bicicletas. Além disso, é importante estabelecer um plano de manutenção preventiva e corretiva, assegurando que as bicicletas permaneçam em bom estado de funcionamento e que eventuais problemas sejam rapidamente solucionados, evitando interrupções nas atividades dos agentes.

15. Possíveis impactos ambientais

A utilização de bicicletas elétricas contribui para redução da emissão de poluentes e diminuição do consumo de combustíveis fósseis, apresentando impacto ambiental significativamente inferior quando comparado a veículos motorizados convencionais.

Entretanto, considerando a utilização de baterias elétricas, deverão ser observadas medidas adequadas de descarte e logística reversa dos componentes ao final de sua vida útil, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

A contratada deverá adotar práticas ambientalmente sustentáveis, especialmente quanto ao fornecimento de produtos com maior eficiência energética e destinação adequada de resíduos e componentes eletrônicos.

16. Classificação quanto ao sigilo deste documento

As informações contidas no presente estudo poderão estar disponíveis para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas na forma da Lei nº 12.527/2011.

17. Declaração de viabilidade

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

18. Responsáveis

Elaborado por: Marcia Cleide Da Conceição

Aprovado por: Miguel Junior dos Santos Melo



ESTADO DO MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA BELA DA SANTÍSSIMA
TRINDADE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Vila Bela da Santíssima Trindade – MT, 07 de julho de 2026

Miguel Junior dos Santos Melo
Secretário Municipal de Saúde
083/2025

Marcia Cleude da Conceição
Agente Administrativo
3359



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

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



Código: b78b02e4-8801-4fad-b96b-49d78b730aa0

URL: <https://www.bid.startgov.com.br/validacao>

Lista de Assinaturas

Marcia Cleide da Conceição

CPF: 017.XXX.XXX-04

Tipo de assinatura: Assinatura Simples

Assinado em: 08/07/2026 16:30:34 (GMT-03:00)

Miguel Junior dos Santos Melo

CPF: 044.XXX.XXX-48

Tipo de assinatura: Assinatura Simples

Assinado em: 08/07/2026 16:32:47 (GMT-03:00)

Rozilda da Silva Ferreira

CPF: 054.XXX.XXX-80

Tipo de assinatura: Assinatura Simples

Assinado em: 09/07/2026 09:27:29 (GMT-03:00)