

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 70/2026

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE					
QUAIS AS NECESSIDADES A SEREM ATENDIDAS?	A presente contratação decorre da análise dos Documentos de Formalização de Demanda e visa atender, de forma integrada e planejada, duas necessidades distintas da Autarquia: (i) a aquisição de 02 cabines suplementar para adaptação nos caminhões Mercedes-Benz Accelo 817 4x2, adquiridos por meio de adesão ao Consórcio CIMINAS; e (ii) a aquisição de 01 (um) caminhão novo, 4x2, com caçamba metálica basculante de 08 m³, destinado à renovação parcial da frota do SAAE de Formiga. A cabine suplementar é necessária para viabilizar o transporte seguro, confortável e protegido de equipes de trabalho juntamente com seus materiais, especialmente nas atividades externas de manutenção e operação. A solução também busca adequar o transporte de passageiros às exigências de trânsito aplicáveis, melhorar as condições de trabalho e evitar deslocamentos duplicados de pessoal e carga. Quanto ao caminhão com caçamba basculante de 08 m³, a necessidade decorre da defasagem e da elevada utilização da frota atualmente disponível. O DFD registra insuficiência de veículos para atender adequadamente às atividades de transporte de materiais, retirada de resíduos, desobstruções e atendimentos emergenciais, bem como ocorrências de inoperância para manutenção corretiva, com possibilidade de atrasos nas ordens de serviço e comprometimento da continuidade dos serviços de saneamento. A contratação, portanto, busca ampliar a capacidade operacional da frota, reduzir a sobrecarga dos veículos existentes, melhorar a logística de transporte de equipes e materiais e assegurar maior regularidade, eficiência e continuidade dos serviços públicos prestados pela Autarquia.				
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO					
QUAL O TIPO DE OBJETO?	☒ Bem ☐ Serviço				
QUAL A NATUREZA?	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ Continuada </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ Com monopólio ☐ Sem monopólio </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="vertical-align: top;"> ☒ Não continuada </td> </tr> </table>	☐ Continuada	☐ Com monopólio ☐ Sem monopólio	☒ Não continuada	
☐ Continuada	☐ Com monopólio ☐ Sem monopólio				
☒ Não continuada					

QUAL A VIGÊNCIA?	☒ 30 dias (pronta entrega) ☐ 180 dias ☐ 12 meses ☐ Indeterminado ☒ Outro: 90 ☒ dias ☐ meses ☐ anos A vigência contratual deverá ser definida no Termo de Referência em prazo suficiente para a entrega, eventual instalação/adaptação, recebimento definitivo e pagamento dos bens, observados os prazos de entrega estabelecidos para cada item. Para a cabine suplementar, o DFD prevê entrega em até 30 (trinta) dias após a Autorização de Fornecimento. Para o caminhão, o prazo será estabelecido no Termo de Referência de acordo com a disponibilidade de mercado e a necessidade administrativa, sem prejuízo das obrigações de garantia.
PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?	☐ Sim – conforme previsto na lei 14.133/21, quando aplicável à parcela de natureza continuada. ☒ Não ☐ Não se aplica porque o prazo é indeterminado
HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	☒ Sim Não há contrato anterior a ser substituído para o objeto. Há, contudo, dependência operacional quanto ao item 1, que deverá ser instalado/adaptado nos Mercedes-Benz Accelo 817, cuja disponibilidade física deverá ocorrer antes da instalação. O planejamento deverá evitar que a adaptação da cabine gere indisponibilidade desnecessária do veículo. Adesão N°01/2026 – Processo 52/2026 – Adesão ao consórcio CIMINAS ☐ Não.
HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	☒ Sim. A solução deverá: Deverão ser observados, entre outros, os seguintes critérios: uso racional de materiais; redução de desperdícios; adequada destinação das embalagens e resíduos; priorização de materiais duráveis e passíveis de reparo ou reciclagem, quando tecnicamente viável; observância da legislação ambiental aplicável; controle e destinação adequada de resíduos de instalação e manutenção; e, para o caminhão, atendimento aos requisitos ambientais e de controle de emissões aplicáveis ao veículo novo. ☐ Não.
HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	☐ Sim ☒ Não. Não há necessidade de treinamento formal específico. Todavia, a contratada deverá prestar as orientações necessárias para utilização segura da cabine e dos equipamentos nela instalados, bem como para operação adequada do implemento, quando couber, no ato da entrega/adaptação.

LEVANTAMENTO DE MERCADO

ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?	☒ Consulta a fornecedores ☒ Contratações similares ☐ Internet ☐ Audiência pública ☐ Outro
JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO	Durante a fase de planejamento da contratação, foram analisadas alternativas capazes de atender, de forma adequada, às necessidades operacionais do SAAE de Formiga relacionadas à ampliação e renovação de sua frota, considerando separadamente as características e finalidades dos dois objetos que compõem a presente contratação: Item 01 – cabine suplementar para o caminhão Mercedes-Benz Accelo 817 e Item 02 – caminhão novo, com tração 4x2 e caçamba basculante de 08 m³. A análise considerou aspectos técnicos, operacionais, econômicos, de segurança, durabilidade, disponibilidade da frota e continuidade dos serviços públicos prestados pela Autarquia. ITEM 01 – CABINE SUPLEMENTAR PARA CAMINHÃO MERCEDES-BENZ ACCELO 817 A necessidade decorre da aquisição de caminhões por meio de adesão a Ata de Registro de Preços/consórcio, os quais foram disponibilizados sem cabine destinada ao transporte da equipe de trabalhadores. Conforme consta no DFD, a cabine suplementar tem por finalidade permitir o transporte seguro, protegido e adequado dos servidores juntamente com os materiais necessários às atividades externas, proporcionando melhores condições de trabalho e racionalização da logística operacional. Foram analisadas as seguintes alternativas: a) Manutenção da situação atual, sem aquisição da cabine suplementar A primeira alternativa considerada seria manter os veículos sem cabine suplementar e continuar realizando o transporte dos trabalhadores por meios distintos dos utilizados para transporte dos materiais e equipamentos. Embora essa alternativa não implique, em princípio, novo investimento imediato, ela não atende adequadamente à necessidade identificada. A manutenção da situação atual mantém a necessidade de deslocamentos separados de equipes e materiais, reduz a eficiência operacional das equipes de campo e não proporciona as condições de proteção, conforto e segurança pretendidas com a aquisição dos veículos. Além disso, a ausência de estrutura adequada para o transporte conjunto dos trabalhadores e materiais prejudica a racionalização da utilização da frota e pode provocar maior demanda por outros veículos para deslocamento das equipes. Dessa forma, a manutenção da situação atual não se mostra tecnicamente adequada nem vantajosa sob o ponto de vista operacional e econômico, uma vez que preserva custos indiretos relacionados à utilização adicional de veículos, deslocamentos e alocação de equipes. b) Aquisição da cabine suplementar com instalação pela empresa

fornecedora

Outra possibilidade seria contratar o fornecimento da cabine juntamente com sua instalação no veículo.

Embora essa solução seja tecnicamente possível, ela implicaria a inclusão de serviços adicionais no objeto, aumentando o custo global da contratação e transferindo à empresa contratada uma atividade que pode ser executada diretamente pela equipe técnica da Autarquia.

Considerando que o SAAE dispõe de estrutura, mão de obra e condições técnicas para realizar a adaptação e instalação do equipamento, não se identifica, neste momento, vantagem econômica suficiente para justificar a contratação de terceiro especificamente para essa etapa.

A contratação da instalação também poderia elevar o preço final do objeto, além de aumentar a complexidade da fiscalização e da execução contratual, sem que haja benefício operacional proporcional para a Administração.

c) Aquisição somente da cabine suplementar, com instalação pelo próprio SAAE

Essa alternativa consiste na aquisição da cabine suplementar devidamente especificada e compatível com o caminhão Mercedes-Benz Accelo 817, ficando a cargo do próprio SAAE a realização da instalação, adaptação e demais serviços necessários à montagem do equipamento no veículo.

A solução apresenta-se tecnicamente adequada, pois permite à Autarquia adquirir exatamente o equipamento necessário, com especificações previamente definidas, mantendo sob sua responsabilidade a execução da instalação conforme as características do veículo e as condições técnicas disponíveis.

Sob o aspecto econômico, esta alternativa apresenta vantagem em relação à contratação conjunta de fornecimento e instalação, uma vez que permite eliminar da proposta comercial os custos correspondentes à mão de obra e aos serviços de instalação que podem ser executados diretamente pelo SAAE.

Também proporciona maior autonomia à Autarquia, possibilitando que a instalação seja programada de acordo com a disponibilidade dos veículos e das equipes responsáveis, sem dependência de agenda ou deslocamento de equipe da empresa fornecedora.

A solução ainda favorece a economicidade por restringir a contratação ao fornecimento do bem efetivamente necessário, sem a inclusão de serviços acessórios que a própria Administração possui condições de executar.

Assim, para o **Item 01**, a alternativa que melhor atende ao interesse público é a **aquisição da cabine suplementar, com posterior instalação pelo próprio SAAE no caminhão Mercedes-Benz Accelo 817**.

A cabine deverá ser fornecida conforme as características técnicas estabelecidas no Termo de Referência, incluindo estrutura adequada, assentos, cintos de segurança, climatização/ventilação, iluminação, portas, janelas, banheiro e demais acessórios e dispositivos de segurança exigidos pela legislação aplicável. O DFD prevê, entre outros requisitos, estrutura em aço, acomodação dos passageiros, cintos de segurança de três pontos e

atendimento às exigências do Código de Trânsito Brasileiro e das normas do CONTRAN.

ITEM 02 – CAMINHÃO NOVO 4X2 COM CAÇAMBA BASCULANTE DE 08 M³

Para o segundo item, foram analisadas alternativas destinadas a ampliar a capacidade operacional da Autarquia e reduzir os impactos decorrentes da utilização de veículos atualmente defasados.

A necessidade está relacionada à insuficiência da frota existente para atender adequadamente às atividades de transporte de materiais, retirada de resíduos, desobstruções, limpeza e atendimentos emergenciais. O DFD registra ainda que o veículo atualmente utilizado apresenta desgaste e elevada frequência de indisponibilidade para manutenção, ocasionando atrasos, necessidade de remanejamento de equipes, aumento dos custos de manutenção corretiva e risco de comprometimento da continuidade dos serviços.

Foram consideradas as seguintes alternativas:

a) Manutenção da frota atual, sem aquisição de novo veículo

Essa alternativa consistiria na manutenção dos veículos atualmente disponíveis, com continuidade das operações exclusivamente por meio da frota existente.

Apesar de não demandar investimento inicial para aquisição de novo veículo, a alternativa não se mostra adequada às necessidades da Autarquia. Conforme apontado no DFD, a frota atualmente disponível encontra-se defasada e submetida a utilização intensa, apresentando períodos de indisponibilidade decorrentes de manutenção e gerando sobrecarga sobre os demais veículos.

A manutenção desse cenário tende a preservar ou agravar os custos de manutenção corretiva, os períodos de paralisação e a necessidade de remanejamento de equipes e veículos, além de não solucionar a insuficiência da capacidade operacional.

Assim, embora represente menor desembolso imediato, essa alternativa não é economicamente vantajosa quando considerados os custos operacionais, os riscos de indisponibilidade e os prejuízos decorrentes da redução da capacidade de atendimento.

b) Locação ou contratação de veículo mediante serviço de terceiros

Outra possibilidade seria atender às demandas da Autarquia por meio da locação de caminhão ou da contratação de empresa terceirizada para realização dos serviços que atualmente dependem do veículo próprio.

Essa alternativa poderia reduzir o investimento inicial, porém produziria dependência contínua de contratação de terceiros para a realização de atividades que possuem caráter permanente e recorrente dentro da rotina operacional do SAAE.

Além disso, a utilização de veículo locado ou serviço terceirizado pode reduzir a disponibilidade imediata do equipamento para atendimentos emergenciais, uma vez que a Administração dependeria das condições e da

disponibilidade da empresa contratada.

Sob o aspecto econômico, embora possa reduzir o desembolso inicial, a necessidade de pagamentos recorrentes durante o período de utilização pode fazer com que o custo acumulado da solução seja superior ao custo de aquisição de um veículo que permanecerá incorporado ao patrimônio da Autarquia e poderá ser utilizado durante sua vida útil.

Dessa forma, considerando a característica permanente da demanda, a aquisição mostra-se mais compatível com o interesse da Administração.

c) Aquisição de caminhão usado ou seminovo

Também poderia ser considerada a aquisição de caminhão usado ou seminovo, com o objetivo de reduzir o investimento inicial.

Entretanto, essa alternativa apresenta maior incerteza quanto ao histórico de utilização e manutenção do veículo, ao desgaste de componentes mecânicos e estruturais e à vida útil remanescente. Também há maior possibilidade de necessidade de intervenções corretivas em período relativamente próximo à aquisição.

Considerando que a finalidade da contratação é justamente promover a renovação parcial da frota e reduzir a indisponibilidade de veículos decorrente de desgaste e manutenção, a aquisição de um veículo usado não atende integralmente ao objetivo pretendido.

Além disso, a redução do preço de aquisição poderia ser parcialmente compensada pelo aumento dos custos futuros de manutenção, peças e reparos, reduzindo a vantagem econômica esperada.

d) Aquisição de caminhão novo, zero quilômetro, com caçamba basculante de 08 m³

A quarta alternativa consiste na aquisição de caminhão novo, zero quilômetro, com tração 4x2 e caçamba basculante de 08 m³, observando integralmente as especificações técnicas definidas pelo SAAE.

Essa solução apresenta-se como a mais adequada às necessidades identificadas, pois permite a incorporação de um veículo novo ao patrimônio da Autarquia, com melhores condições de confiabilidade, segurança, capacidade operacional e previsibilidade de manutenção.

O veículo será destinado às atividades de transporte de materiais, retirada de resíduos, desobstruções, limpeza e atendimento de demandas emergenciais, contribuindo para ampliar a capacidade operacional da frota e reduzir a sobrecarga dos veículos atualmente em operação.

Do ponto de vista econômico, a aquisição de veículo novo representa investimento patrimonial permanente, permitindo que o bem permaneça à disposição do SAAE durante sua vida útil, sem necessidade de pagamentos mensais decorrentes de locação ou terceirização.

Outro fator favorável é a maior previsibilidade dos custos iniciais de manutenção, especialmente em razão das condições de veículo novo e da garantia fornecida pelo fabricante/fornecedor. O próprio DFD prevê que, durante o período de garantia, as despesas decorrentes de manutenção corretiva e substituição de componentes que apresentarem defeitos de

fabricação deverão ser suportadas pela contratada. DFD Documento de Formalização d...

A especificação de um caminhão com caçamba basculante de 08 m³ também está diretamente relacionada à necessidade operacional identificada, pois permite o transporte e manejo de materiais e resíduos em quantidade compatível com as atividades desenvolvidas pelo SAAE. O DFD estabelece, entre outros requisitos, veículo novo 4x2, carga útil mínima, potência e torque mínimos, além de caçamba basculante de 08 m³ com sistema hidráulico e demais características estruturais e operacionais.

Dessa forma, para o **Item 02**, conclui-se que a **aquisição de caminhão novo, zero quilômetro, com caçamba basculante de 08 m³** constitui a alternativa técnica e economicamente mais adequada para atender às necessidades da Autarquia e promover a renovação parcial da frota.

CONCLUSÃO DA ANÁLISE DAS SOLUÇÕES

Após a análise individual das alternativas para cada objeto, conclui-se que a solução que melhor atende ao interesse público consiste na realização de **Pregão Eletrônico, com os objetos divididos em dois itens independentes**, permitindo a participação de fornecedores especializados em cada tipo de fornecimento.

Para o **Item 01**, será realizada a **aquisição de 02 (duas) cabines suplementares para os caminhões Mercedes-Benz Accelo 817**, ficando a instalação, adaptação e montagem da cabine sob responsabilidade do próprio SAAE, por possuir condições técnicas e operacionais para execução desses serviços.

Para o **Item 02**, será realizada a **aquisição de 01 (um) caminhão novo, zero quilômetro, com tração 4x2 e caçamba basculante de 08 m³**, destinado à renovação parcial da frota e à ampliação da capacidade operacional da Autarquia.

A opção pelo parcelamento em itens distintos mostra-se adequada porque os objetos possuem **naturezas, características técnicas e mercados fornecedores diferentes**, não existindo dependência que justifique a contratação conjunta de um único fornecedor. O parcelamento permite ampliar a competitividade e possibilita que cada item seja adjudicado à empresa que apresentar a proposta mais vantajosa para a Administração.

No caso da cabine suplementar, a escolha de adquirir somente o equipamento e realizar sua instalação internamente também contribui para a economicidade da contratação, evitando a inclusão de serviços acessórios no preço do objeto e permitindo ao SAAE utilizar sua própria estrutura operacional.

Assim, a solução selecionada apresenta-se como **tecnicamente adequada, operacionalmente viável e economicamente justificável**, atendendo às necessidades identificadas nos Documentos de Formalização de Demanda e contribuindo para a melhoria das condições de trabalho, a continuidade dos serviços públicos de saneamento, a redução da sobrecarga da frota existente

		e a renovação do patrimônio da Autarquia.
HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?	☐ Sim ☒ Não	
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO		
O QUE SERÁ CONTRATADO?	Item 1 - Cabine suplementar para 06 (seis) passageiros com banheiro, destinada à adaptação no caminhão Mercedes-Benz Accelo 817. A solução deverá contemplar, no mínimo: • estrutura em tubos de aço carbono de 2 mm, interna e externamente, reforçada com vigas e longarinas em aço; • cor branca; • dimensões aproximadas de 1.600 mm de comprimento, 2.200 mm de largura e 1.700 mm de altura, admitidas pequenas variações decorrentes do projeto construtivo do fabricante, desde que não comprometam a funcionalidade, a capacidade operacional, a estabilidade do veículo ou a acomodação dos ocupantes; • portas em ambos os lados, no lado direito, com fechamento adequado e vedação por borrachas contra entrada de água e poeira; • escada metálica antiderrapante para embarque e desembarque; • terceira porta para acesso ao banheiro; • janelas laterais corrediças com vidros temperados dos dois lados; • cintos de segurança de 03 (três) pontos em todas as acomodações, com sistema de fixação compatível e ancoragem firme; • assentos inteiriços, tipo baú, almofadados, com encostos individuais confortáveis, tecidos e capas protetoras laváveis e apoio de cabeça; • ambiente climatizado/ventilado e iluminação; • teto e assoalho revestidos; • entrega CIF; • garantia mínima de 12 (doze) meses para defeitos de fabricação; • todos os acessórios, equipamentos e dispositivos de segurança exigidos pelo CTB, pelas Resoluções do CONTRAN e demais normas vigentes; e • adaptação/instalação compatível com o veículo, com acabamento adequado e sem comprometimento da segurança, estabilidade ou funcionalidade. Item 2 - Caminhão novo a diesel, tração 4x2, equipado com caçamba metálica basculante de 08 m³, para renovação parcial da frota, com as seguintes especificações mínimas, conforme DFD: • veículo novo, zero quilômetro, tração 4x2, equipado com carroceria metálica basculante; ano de fabricação do chassi: o ano da compra pela contratante ou posterior; • PBT técnico igual ou superior a 16.000 kg, admitida variação menor que 5%; • carga útil, mais equipamento, mínima de 11.000 kg; • motor eletrônico mínimo de 04 cilindros, a óleo diesel, com potência máxima mínima	

	de 260 CV, admitida variação de até 5%; • torque máximo mínimo de 700 Nm, com rpm entre 1.200 e 1.800; • distância entre eixos mínima de 3.500 mm; pneus 275/80R22.5 e rodas 22.5x7.5, originais de fábrica, com fabricação dos pneus no ano corrente ou, no máximo, até 12 meses anteriores à data de entrega; • pintura branca; • suspensão dianteira com molas parabólicas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora; suspensão traseira com molas parabólicas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora ou curtas trapezoidais; • freio a tambor, ABS nas quatro rodas, freio de estacionamento com câmara de mola acumuladora e direção hidráulica; • mínimo de dois lugares, ar-condicionado e transmissão manual, com 06 marchas à frente e 01 à ré; • eixo traseiro com dupla velocidade ou redução no diferencial; tanque de combustível com capacidade mínima de 210 litros; estepe da mesma linha; tacógrafo digital ou eletrônico; sistema elétrico 24 V (2x12) 100 Ah e tomada 12 V; porta-luvas; quebra-sol dos lados motorista e passageiro; banco do motorista com regulagem de altura; • extintor de incêndio correspondente, observadas as diretrizes aplicáveis; películas nos vidros conforme parâmetros do CONTRAN; tapete de borracha isolador/antitérmico. Especificação da caçamba: caçamba basculante para caminhão toco, 4x2, capacidade de 08 m³, dimensões mínimas de 4 m de comprimento, 2,3 m de largura e 0,65 m de altura; longarinas em perfil U dobrado, com reforço em chapa de 1/4 polegada, inferior em viga dobrada de 6 polegadas com reforço; fundo em chapa de aço SAE 1020 de 3/16 polegada (4,75 mm) devidamente soldado; frente fechada em chapa SAE 1020 de 4,25 mm, com protetor de cabine em capa 1/8 polegada e reforço de 3 polegadas x 3/16 polegada; tampa traseira em chapa 3/16 polegada com reforço em viga U e sistema automático de abertura e fechamento; sistema hidráulico com tomada de força acoplada ao câmbio, bomba hidráulica de engrenagens modelo 200, cilindro hidráulico de 7 polegadas e junta cardan; pintura com limpeza por sistema químico de decapagem, primer anticorrosivo e pintura definitiva na cor branca, sem letreiros, com para-lamas de chapa de aço fixados na caçamba. O veículo deverá conter todos os equipamentos exigidos pelo órgão de trânsito que porventura não tenham sido citados. Deverá ser entregue com emplacamento, licenciamento, seguro obrigatório quando exigível, documentação de registro/licenciamento, frete, tributos, encargos sociais e demais despesas inclusas no preço. Durante a garantia, as despesas decorrentes de manutenção corretiva e substituição de peças/componentes que apresentarem defeitos de fabricação, devido ao uso normal, correrão por conta da contratada, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.
QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?	☐ Não há. ☐ 90 dias ☐ 12 meses ☒ Outro: ☐ dias ☐ meses ☐ anos

	Item 1: mínimo de 12 (doze) meses para defeitos de fabricação. Item 2: garantia do fabricante para chassi, motor, transmissão e implemento, nas condições mínimas estabelecidas no Termo de Referência, abrangendo defeitos de fabricação e os componentes cobertos durante o período de garantia.
HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	☐ Sim. ☒ Não. Não há necessidade de assistência técnica para os itens.
HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	☒ Sim. Durante o período de garantia. As intervenções decorrentes de defeitos de fabricação e substituição de componentes cobertos deverão ser realizadas pela contratada, sem custos adicionais para o SAAE, conforme o Termo de Referência e as condições de garantia. Para a cabine, a instalação deverá ser entregue completa e em condições de uso. Para o caminhão, o fornecedor deverá assegurar as condições de garantia e assistência previstas para chassi, motor, transmissão e implemento. ☐ Não.
ESTIMATIVAS DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO E DO VALOR DESTA CONTRATAÇÃO	
COMO SE OBTVEU O QUANTITATIVO ESTIMADO?	☒ Análise de contratações anteriores ☐ Análise de contratações similares ☒ Outro: - Levantamento técnico realizado pela unidade requisitante
DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO	O quantitativo foi definido diretamente a partir das demandas apresentadas nos DFDs e da finalidade operacional de cada item. Item 1: 02 duas cabines suplementares, destinadas aos veículos Mercedes-Benz Accelo 817 adquiridos por meio de adesão ao Consórcio CIMINAS. Item 2: 01 (um) caminhão novo 4x2, equipado com caçamba basculante de 08 m³, destinado à renovação parcial da frota da Autarquia. A quantidade unitária para cada item corresponde à necessidade atual formalizada e evita aquisição superior ao necessário. Não foram identificados, nos DFDs fornecidos, quantitativos adicionais que justifiquem aumento das quantidades nesta contratação.
MEIOS USADOS NA PESQUISA	☒ Painel de preços ☒ Contratações similares ☒ Fornecedores ☐ Internet ☐ Outro: SETOP e SINAPI

O que será contratado					
Item	Descrição	UN	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	CABINE SUPLEMENTAR PARA 6 PASSAGEIROS COM BANHEIRO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO:- • Material: estruturada em tubos de aço carbono de 2mm tanto interna quanto externamente e reforçada com vigas e longarinas em aço.	Un	02	R\$31.380,00	R\$62.760,00

	• Cor: Branco • Dimensões: Comprimento aproximado de 1.600 mm, largura aproximada de 2.200 mm e altura aproximada de 1.700 mm, admitindo-se pequenas variações decorrentes do projeto construtivo de cada fabricante, desde que não sejam significativamente superiores ou inferiores às medidas de referência e não comprometam a funcionalidade, a capacidade operacional, a estabilidade do veículo ou a adequada acomodação dos ocupantes. • Estrutura: Porta em ambos os lados direito com fechamento perfeito de forma que não haja entrada de água e poeira com sistema de vedação por borrachas; escada metálica antiderrapante para embarque e desembarque seguro; Uma terceira porta para acesso ao banheiro; • Janelas: laterais com corrediças e vidros temperados, dos dois lados. • Cintos: Todas as acomodações deverão ter cintos de segurança 3 pontos; sistema de fixação compatível com a estrutura do veículo, assegurando ancoragem firme e evitando deslocamentos indevidos durante o transporte • Acomodações: Assentos inteiriços (formato bau) almofadados, encostos individuais confortáveis em tecidos e capa protetora com tecido lavável e apoio de cabeça; climatizado, iluminação. • Teto e assoalho revestido; • Entrega CIF • A cabine deverá ser compatível com o veículo Mercadez Bens 817 4x2 • Garantia: Mínimo de 12 meses para defeitos de fábrica. • Acessórios / Equipamentos obrigatórios: : Deverá ser fornecido com todos os acessórios, equipamentos e dispositivos de segurança exigidos pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), pelas Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e demais normas legais e regulamentares vigentes.				
2	Caminhão a diesel com caçamba metálica basculante de 8 m ³ , tração 4x2 com as seguintes especificações mínimas:	Un	01	R\$529.750,00	R\$529.750,00

Veículo novo, tração 4x2 (Quatro por dois) zero quilometro, equipado com carroceria metálica basculante; Ano de fabricação do chassi: o ano da compra pela contratante ou posterior; PBT técnico igual ou superior a 16.000 quilogramas (Admite-se variação menor que 5%); Carga útil (mais equipamento) mínimo 11.000 kg; Motor eletrônico mínimo de 04 cilindros do veículo movido a óleo diesel com potência máxima mínima de 260 CV (duzentos e sessenta cavalos) (Admite-se a variação de até 5%); Torque máximo de no mínimo 700 NM, com rpm entre 1200 e 1800; Distância entre os eixos mínimo 3500 mm; Pneus 275/80R22.5 e rodas 22.5X7.5, originais de fábrica sendo a fabricação dos pneus, deverá ser do ano corrente ou, no máximo, no prazo de até 12 (doze) meses anteriores à data de entrega do veículo; Pintura na cor branca; Suspensão dianteira com molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora; Suspensão traseira com molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora ou curvas trapezoidais; Freio tambor, ABS (04 rodas), freio de estacionamento com câmara de mola acumuladora; Direção hidráulica; Mínimo dois				
--	--	--	--	--

lugares; Ar condicionado; Transmissão tipo manual / 6 marchas a frente e 1 a ré; Eixo traseiro com dupla velocidade ou redução no diferencial; Tanque de combustível com capacidade mínima de 210 litros; Estepe da mesma linha; Tacógrafo digital ou eletrônico; Sistema elétrico 24V (2X12) 100AH, tomada 12V; Porta luvas; Quebra sol lado motorista e passageiro, banco do motorista com regulagem de altura; Extintor de incêndio correspondente, segue-se as diretrizes previstas na portaria 3214 da NR 12; Películas nos vidros escurecidos com transparência mínima de 75% dentro dos parâmetros do CONTRAN; Tapete de borracha isolador / antitérmico. Especificação da caçamba: Caçamba basculante para caminhão toco, 4x2; capacidade de 08 m ³ (oito metros cúbicos); dimensões no mínimo 4 metros, largura de no mínimo 2,3 metros, altura de no mínimo 0,65 metros, com longarinas construídas em perfil "u" dobrada, com reforço em chapa de 1/4", e o inferior em viga dobrada de 6" , com reforço, fundo totalmente em chapa de aço sae 1020 na espessura de 3/16"(4,75mm) devidamente soldado; frente fechada em chapa sae 1020 na				
--	--	--	--	--

espessura de 4,25mm com protetor de cabine em capa 1/8", com reforço de 3"x 3/16"; tampa trazeira em chapa 3/16" com reforço em viga "u" e sistema automático de abertura e fechamento; hidráulico constituído de tomada de força acoplada ao câmbio, bomba hidráulica de engrenagens modelo 200 e 01 cilindro hidráulico de 7", e junta cardan; pintura limpeza completa por sistema químico de decapagem, aplicação de uma demão de tinta primer anticorrosivo na cor branca oxido e pintura na cor definitiva sem letreiros, com para barros de chapa de aço fixado na caçamba. O veículo deverá conter todos os equipamentos exigidos pelo departamento de transito que porventura não tenha sido citados nas especificações acima. O veículo deverá ser entregue com as taxas de emplacamento, licenciamento, seguro obrigatório – DPVAT, certificado de registro de licenciamento do veículo (CRV/CRLV), frete, tributos, encargos sociais e quaisquer outras despesas que incluam ou venham a incidir no preço proposto pagas; Durante o período de garantia, as despesas decorrentes da manutenção corretiva e de substituição de peças / componentes que apresentarem defeitos de fábrica, devido ao uso normal do veículo, correrão por conta exclusiva da licitante vencedora.				
Valor estimado para essa contratação: R\$592.510,00				

ANÁLISE DOS RISCOS

RISCOS DESTA CONTRATAÇÃO

A gestão de riscos deverá considerar, entre outros, os seguintes eventos: especificação inadequada ou incompatível com os veículos; dimensionamento incorreto das quantidades; restrição indevida à competitividade; apresentação de proposta por empresa sem capacidade técnica; atraso na entrega da cabine ou do caminhão; incompatibilidade da cabine com o Mercedes-Benz Accelo 817; fornecimento de cabine ou caminhão em desacordo com as especificações; falhas de segurança ou acabamento na adaptação; atraso ou dificuldade de atendimento em garantia; ausência de assistência técnica adequada; indisponibilidade do veículo para instalação da cabine; documentação ou regularização do caminhão em desacordo com as exigências; elevação dos preços de mercado acima da disponibilidade orçamentária; e descarte inadequado de resíduos de fabricação/instalação.

As medidas preventivas deverão incluir especificação técnica objetiva, conferência documental e técnica na entrega, validação da compatibilidade da cabine com o veículo, definição de critérios de recebimento, exigência de garantia e assistência técnica, acompanhamento da execução e registro das ocorrências. Os riscos detalhados constam no respectivo Mapa de Gestão de Riscos do processo.

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?

☒ Sim. . A solução será dividida em 02 (dois) itens, com julgamento/adjudicação por item:

Item 1 - cabine suplementar para os Mercedes-Benz Accelo 817;

Item 2 - caminhão novo 4x2 com caçamba basculante de 08 m³.

O parcelamento é tecnicamente adequado porque se trata de objetos distintos, com cadeias de fornecimento diferentes e possibilidade de participação de fornecedores especializados. A divisão amplia a competitividade e evita a formação de lote único que poderia restringir a participação de empresas aptas a fornecer apenas um dos objetos. Não há perda de escala relevante que justifique a contratação conjunta em lote único.

☐ Não.

Por quê?

☐ Objeto indivisível

☐ Perda de escala

☐ Tecnicamente inviável

☐ Economicamente inviável

☐ Aproveitamento da competitividade ☐ Outro:

CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?

☒ Sim. O item 1 possui dependência operacional em relação à disponibilidade física do caminhão Mercedes-Benz Accelo 817, adquirido por meio de adesão ao Consórcio CIMINAS, pois a cabine deverá ser instalada nesse veículo. Essa relação não exige que o fornecedor da cabine seja o mesmo fornecedor do caminhão.

	Não foram identificadas outras contratações correlatas indispensáveis à execução do objeto. O item 2, por sua natureza, poderá ser entregue e utilizado de forma independente após o recebimento e regularização do veículo. ☐ Não.
ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO	
HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	☐ Sim. ☒ Não. Ressalta-se que a contratação não se encontra inicialmente contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente. Entretanto, considerando a necessidade identificada durante o exercício e a relevância dos objetos para a continuidade, eficiência e melhoria dos serviços prestados pelo SAAE, a contratação será posteriormente incluída no PCA, mediante a devida atualização do instrumento de planejamento, observados os procedimentos administrativos aplicáveis.
RESULTADOS PRETENDIDOS	
QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	☒ Ganho de Eficiência ☒ Manutenção do Funcionamento Administrativo ☒ Redução de Custos ☒ Serviço/Bem de Consumo ☒ Aproveitamento de Recursos Humanos ☒ Realização de Política Pública ☒ Redução dos Riscos do Trabalho ☐ Outro: Com a cabine suplementar, espera-se: melhorar as condições de transporte das equipes; proteger os trabalhadores contra intempéries; assegurar acomodação adequada e uso dos cintos de segurança; integrar o transporte de pessoal e materiais; reduzir deslocamentos duplicados; e contribuir para a regularização do veículo perante as autoridades de trânsito. Com o caminhão com caçamba basculante de 08 m³, espera-se: ampliar a capacidade operacional; reduzir o tempo de resposta às ordens de serviço; diminuir a sobrecarga e a frequência de indisponibilidade dos veículos existentes; reduzir custos e necessidades de manutenção corretiva da frota envelhecida; melhorar a alocação de equipes e materiais; e assegurar maior continuidade e qualidade dos serviços de saneamento, inclusive em situações emergenciais.
PROVIDÊNCIAS PENDENTES	

HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	☒ Sim. Antes da execução, a Administração deverá: designar formalmente os responsáveis pela gestão e fiscalização; conferir as especificações técnicas; acompanhar a entrega; disponibilizar o Mercedes-Benz Accelo 817 em condições adequadas para a instalação da cabine; acompanhar e testar a adaptação; verificar os itens obrigatórios de segurança; conferir a documentação, emplacamento e licenciamento do caminhão novo; realizar o recebimento provisório e definitivo; registrar eventuais não conformidades; e orientar os operadores quanto ao uso seguro dos bens. Não se identificam, em princípio, obras ou intervenções estruturais relevantes para a execução, devendo ser utilizados os meios e instalações existentes da Autarquia. A instalação da cabine deverá ocorrer de forma planejada para minimizar o tempo de indisponibilidade do veículo. ☐ Não.
IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	
HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?	Os principais impactos potenciais relacionam-se à fabricação e transporte dos bens, ao consumo de materiais, à geração de embalagens e resíduos decorrentes da fabricação/instalação da cabine e, no caso do caminhão, às emissões associadas à utilização do veículo ao longo de sua vida útil. Como medidas de mitigação, deverão ser observadas: aquisição de veículo novo em conformidade com os requisitos ambientais e de controle de emissões aplicáveis; uso racional de materiais; redução de desperdícios durante a instalação; adequada coleta, acondicionamento e destinação de sobras, embalagens e resíduos; priorização, quando tecnicamente viável, da reciclagem de materiais como aço, alumínio e outros componentes; prevenção de descarte inadequado no local de instalação; e cumprimento das normas ambientais aplicáveis.
CONCLUSÃO	
A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?	☒ Sim. Após a análise das necessidades formalizadas nos DFDs e das alternativas possíveis, conclui-se que a contratação é tecnicamente adequada, economicamente justificável e compatível com o interesse público. A contratação, por meio de Pregão Eletrônico e com divisão em 02 (dois) itens, permite ampliar a competitividade e atender separadamente às necessidades de cabine suplementar e de renovação parcial da frota. A aquisição da cabine suplementar permitirá adequar o transporte das equipes no Mercedes-Benz Accelo 817, com melhores condições de segurança, conforto e proteção. A aquisição do caminhão novo com caçamba basculante de 08 m³ permitirá reforçar a capacidade operacional do SAAE, reduzir a dependência de veículos defasados e contribuir para a continuidade dos serviços de saneamento. Dessa forma, considera-se viável o prosseguimento da contratação,

	condicionando-se a publicação do certame à conclusão da pesquisa de preços, à definição dos valores estimados, à validação final das especificações técnicas e à formalização do Termo de Referência e demais documentos do processo. ☐ Não
--	---

Formiga (MG), 08 de outubro de 2026.

Elaborado por Fabiano Gonçalves da Rocha
Auxiliar Adm.

Conferido e Autorizado por Daniela da Fonseca Eufrásio
Supervisor de Frotas e Equipamentos
Matrícula 1134