

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000920240701000140

### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da contratação de uma ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km para atender às necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE é justificável pelas seguintes razões:

- As ambulâncias atualmente disponíveis na frota apresentam um elevado índice de desgaste, necessitando de manutenções frequentes, o que compromete a eficiência dos serviços de saúde de emergência. A alta demanda pelos serviços resulta em uma utilização intensiva dos veículos, acelerando o desgaste e aumentando a necessidade de manutenção preventiva e corretiva.
- A demanda por serviços de remoção simples de pacientes aumentou substancialmente, principalmente devido ao crescimento populacional e à ampliação da cobertura dos serviços de saúde no município. Crateús tem visto um aumento significativo em sua população, resultando em mais chamadas para serviços de emergência e uma maior necessidade de veículos de remoção eficientes e em boas condições.
- Existe a necessidade de melhorar a capacidade de resposta às situações de emergência e urgência, contribuindo para a redução do tempo de atendimento e deslocamento de pacientes para unidades de saúde. Uma nova ambulância aumentará a eficiência dos serviços, permitindo uma resposta mais rápida e eficaz em emergências, o que pode ser crucial para salvar vidas.
- A aquisição imediata se faz necessária para assegurar que não haja interrupção nos serviços de remoção e transporte simples de pacientes, garantindo a continuidade do atendimento à população de Crateús. A interrupção dos serviços de remoção pode resultar em graves impactos na saúde pública, afetando principalmente as populações mais vulneráveis que dependem do transporte para unidades de saúde distantes.
- A nova ambulância permitirá a substituição de veículos antigos, que poderão ser desativados ou destinados a serviços de apoio menos críticos, otimizando os recursos disponíveis. Veículos antigos frequentemente necessitam de reparos caros e constantes, sendo mais econômico a longo prazo substituí-los por novos.
- A aquisição atende às normas de segurança e aos equipamentos padrão exigidos pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), proporcionando um ambiente seguro tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde. Esses regulamentos garantem que os veículos estejam equipados com tecnologias e dispositivos de segurança de última geração.
- Aumento na cobertura de áreas rurais e distantes do município, que são mal servidas por transportes de emergência. Estas áreas muitas vezes enfrentam dificuldades significativas no acesso a cuidados médicos rápidos e eficientes

devido à distância e ao estado das estradas.

- Valorização do serviço público ao oferecer condições de trabalho mais adequadas para os profissionais da saúde, refletindo diretamente na qualidade do atendimento prestado aos munícipes. Profissionais de saúde trabalhando em melhores condições tendem a oferecer um atendimento mais humano e eficiente, beneficiando toda a comunidade.

## 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	Waldyr Rilney Lima Carvalho

## 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é fundamental para assegurar que a solução selecionada atenda adequadamente às necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE. Esta etapa contempla a definição dos critérios e práticas de sustentabilidade, observando as leis e regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho, conforme a Lei nº 14.133/2021.

### 3.1 Requisitos Gerais

- Veículo tipo furgão original de fábrica, 0km.
- Capacidade volumétrica não inferior a 7 metros cúbicos no total.
- Comprimento total mínimo de 4.740 mm.
- Comprimento mínimo do salão de atendimento de 2.500 mm.
- Altura interna mínima do salão de atendimento de 1.540 mm.
- Motor movido a diesel.

### 3.2 Requisitos Legais

- Atender a todas as especificações e exigências do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- Conformidade com as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para o transporte de pacientes.
- Cabine e carroceria originais, construídas em aço.

### 3.3 Requisitos de Sustentabilidade

- Iluminação interna em LED para maior eficiência energética.
- Materiais do interior do salão de atendimento de fácil higienização e resistência a produtos de limpeza hospitalar.
- Piso revestido com material resistente tipo vinil ou PRFV (plástico resistente de fibra de vidro), lavável, impermeável e antiderrapante.

### 3.4 Requisitos da Contratação

- Pannel elétrico interno com 2 tomadas para 12V (DC).

- Iluminação do salão de atendimento composta por, no mínimo, 4 luminárias instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 150 mm, usando base estampada em alumínio ou plástico injetado em modelo LED.
- Iluminação externa com holofote tipo farol articulado, ajustável manualmente na parte traseira da carroceria, com acionamento independente e foco direcional ajustável 180° na vertical.
- Possuir 1 sinalizador principal do tipo barra linear ou similar, com módulo único, e 2 sinalizadores na parte traseira na cor vermelha, com frequência mínima de 90 flashes por minuto, com lente injetada em policarbonato.
- Sinalizador acústico com amplificador de potência mínima de 100W RMS @13,8 VCC, mínimo de 3 tons distintos, sistema de megafone com ajuste de ganho e pressão sonora a 1m de no mínimo 100db @13,8 VCC.
- Sistema de rádio-comunicação para contato permanente com a central reguladora.
- Sistema fixo de oxigênio: 1 cilindro de oxigênio de no mínimo 16l, com suporte individual, cintas reguláveis e mecanismo confiável para vibrações, trepidações ou capotamentos, equipado com válvula pré-regulada para 3,5 a 4,0 kgf/cm<sup>2</sup> e manômetro.
- Climatização do salão de atendimento com capacidade térmica mínima de 25.000 BTUs, unidade condensadora de teto, marca retrátil, com comprimento mínimo de 1.900mm.
- Maca com pés dobráveis, sistema escamoteável, provida de rodízios, 3 cintos de segurança fixos, acompanha colchonete e balaústre com 2 pegamãos no teto do salão de atendimento.
- Armário em um só lado da viatura (lado esquerdo), com portas dotadas de trinco para impedir abertura espontânea durante o deslocamento.
- Vinil adesivo para grafismo do veículo, incluindo cruzeiros e a palavra "ambulância" no capô, vidros laterais e traseiros, bem como as marcas do Governo Federal, SUS e Ministério da Saúde.

### 3.5 Encerramento da Seção

A seguir, são descritos os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da necessidade especificada:

- Ambulância tipo A – Simples Remoção tipo furgão – 0km.
- Atendimento total às normas de segurança e especificações exigidas pelo CONTRAN e ANVISA.
- Eficiência energética e sustentabilidade nos materiais e sistemas utilizados.
- Equipamentos para suporte à vida e conforto do paciente e da equipe médica.
- Garantia de assistência técnica e manutenção de alta qualidade e disponibilidade.

### 4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado é uma fase crítica na preparação do Estudo Técnico Preliminar, pois envolve a análise das soluções disponíveis no mercado para atender às necessidades específicas da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE. A seguir, são descritas as principais soluções de contratação para aquisição da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km:

### 1. Contratação direta com o fornecedor:

A contratação direta de fornecedores especializados na produção e adaptação de ambulâncias permite que a Prefeitura negocie diretamente as especificações do veículo, garantias e serviços de manutenção. Essa abordagem pode resultar em uma maior customização e adequação às necessidades específicas da Secretaria de Saúde, além de potencialmente minimizar intermediários, reduzindo custos.

### 2. Contratação através de terceirização:

Nessa modalidade, a Prefeitura pode contratar empresas terceirizadas que já tenham contratos estabelecidos com fornecedores de veículos e serviços relacionados. Essa solução pode agilizar o processo de aquisição e oferecer segurança contratual mediante empresas com histórico e capacidade técnica comprovada. No entanto, pode adicionar um custo adicional devido à intermediação.

### 3. Formas alternativas de contratação:

Existem ainda soluções alternativas como a utilização de consórcios públicos para a aquisição de veículos, programas de financiamento e parcerias com entidades públicas ou privadas que podem oferecer condições vantajosas de aquisição e manutenção. Projetos como o Programa de Doação de Ambulâncias do Ministério da Saúde ou emendas parlamentares podem ser explorados.

Avaliando as soluções mencionadas, a contratação direta com o fornecedor apresenta-se como a mais adequada para atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE. Isso se deve aos seguintes fatores:

- Possibilidade de negociação direta, permitindo a especificação detalhada dos requisitos técnicos e operacionais da ambulância.
- Redução de custos intermediários e de terceirização, tornando a aquisição mais econômica.
- Aumento da transparência e controle sobre o processo de aquisição, beneficiando a Administração Pública na fiscalização e gestão do contrato.
- Facilidade na obtenção de garantias e serviços pós-venda diretamente com o fabricante, assegurando a qualidade e a continuidade dos serviços de manutenção e assistência técnica.

Considerando esses fatores, a solução de contratação direta com o fornecedor é considerada a mais viável e vantajosa para a Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE, garantindo eficiência e economicidade no processo de aquisição da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km.

## 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a aquisição de uma ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km, considerando as necessidades urgentes e específicas da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE, é justificada pelos seguintes pontos detalhados a seguir:

1. **Desempenho e Comodidade Técnica:** O veículo especificado deverá ser um

furgão original de fábrica, 0km, adaptado para ambulância de simples remoção. Esta característica garante que todos os componentes do veículo são novos e, portanto, têm uma vida útil longa antes que sejam necessárias manutenções significativas. A estrutura original em aço do furgão proporciona durabilidade e resistência, ótimas para o transporte seguro de pacientes.

2. **Especificações Técnicas Rigorosas:** O veículo deve possuir uma capacidade volumétrica não inferior a 7 metros cúbicos, comprimento total mínimo de 4.740 mm, comprimento mínimo do salão de atendimento de 2.500 mm e altura interna mínima de 1.540 mm. Além disso, o veículo deverá ser equipado com iluminação natural e artificial eficaz, sistema de sinalização acústica e visual com os critérios estabelecidos pelo CONTRAN, e deve contar com sistemas de climatização e fixação de oxigênio conforme as normas da ANVISA.
3. **Eficiência Operacional:** Equipar a ambulância com todos os dispositivos necessários, como tomadas elétricas, painel elétrico interno e iluminação adequada, assegura que o atendimento aos pacientes pode ser realizado de forma eficaz durante o transporte. A especificação rigorosa de itens adicionais, como o sistema de rádio-comunicação e sistema fixo de oxigênio, também contribui para um ambiente seguro e eficiente para os profissionais de saúde e pacientes.
4. **Normas de Segurança:** A solução atende integralmente as exigências de segurança estipuladas pelo CONTRAN e ANVISA, como o uso de luminárias LED e sinalizadores acústicos com potência mínima, garantindo um atendimento seguro nas operações de transporte e remoção de pacientes.
5. **Manutenção e Assistência Técnica:** A solução proposta inclui a previsibilidade de uma rede autorizada pelo fabricante para a manutenção contínua do veículo, com garantias e assistência técnica 24/7. Isso assegura que o tempo de inatividade da ambulância será minimizado, permitindo uma resposta rápida e contínua às necessidades de saúde do município.
6. **Viabilidade Econômica e Técnica:** Considerando as contratações feitas pela Administração Pública em períodos anteriores e a análise dos preços praticados no mercado, a solução proposta é a mais adequada, tanto tecnicamente quanto economicamente, para atender às necessidades do município. A especificação detalhada e ajustada do furgão para ambulância simples remoção demonstra ser a melhor alternativa para garantir a eficiência, segurança e continuidade dos serviços de saúde prestados à população.

A presente descrição atende aos requisitos estabelecidos pela Lei 14.133/2021, notadamente o art. 6º, inciso XX, e o §1º do art. 18, que exigem a fundamentação técnica e econômica da escolha da solução para o problema identificado. Diante do exposto, a aquisição da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km é a solução mais adequada disponível no mercado para atender às demandas emergenciais e continuadas da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	AMBULÂNCIA TIPO A - SIMPLES REMOÇÃO TIPO FURGÃO - 0KM.	1,000	Unidade
<p>Especificação: Veículo furgão original de fábrica, 0km, adap. para AMB SIMPLES REMOÇÃO, com cap. vol. nao inferior a 7 metros cúbicos no total. Compr. total mínimo 4.740 mm; Comp mínimo do salão de atend. 2500mm; Altura interna mínima do salão de atendimento 1.540 mm; Diesel; Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo COTRAN. A estrutura da cabine e da carroceria será original, construída em aço O painel elétrico interno, deverá possuir 2 (duas) tomadas para 12V (DC). As tomadas elétricas deverão manter uma distancia mínima de 31 cm de qualquer tomada de Oxigênio. A iluminação do comprimento de atendimento deve ser de 2 tipos: Natural e Artificial, deverá ser feita por no mínimo 4 luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 150, em base estampada em alumínio ou injetada em plástico em modelo LED. A iluminação externa deverá contrar com holofote tipo farol articulado reg manualmente na parte traseira da carroceria, com acionamento independente e foco direcional ajustável 180° na vertical. Possuir 1 sinalizador principal do tipo barra linear ou em formato de arco ou similar, com módulo único. 2 (dois) sinalizadores na parte traseira de ambulância na cor vermelha, com frequência mínima de 90 (noventa) flashes por minuto, quando acionado com lente injetada de policarbonato. Podendo utilizar um dos conceitos de led. Sinalizador acústico com amplificador de potencia mínima de 100W RMS @13,8 VCC, mínima de 3 tons distintos, sistema de megafone com ajuste de ganho e pressão sonora a 1m de no mínimo 100db @13,8 VCC; Sistema de rádio - comunicação em contato permanente com a central reguladora. Sistema fixo de oxigênio (rede integrada): contendo 1 cilindro de oxigênio de no mínimo 16l, em suporte individual, com cintas reguláveis e mecanismo confiável existente a vibrações, trepidações e/ou capotamentos, possibilitando receber cilindros de capacidades diferentes, equipado com válvula pre-regulada para 3,5 a 4,0 kgf/cm2 e manômetro. Na região da bancada, possui uma régua e fluxômetro, umidificador para O2 e aspirador tipo venturi, com roscas padrão ABNT. Conexões IN/OUT normatizadas pela ABNT. A climatização do salão deverá permitir o resfriamento/aquecimento. O compartimento do motorista deverá ser fornecido com o sistema original do fabricante do chassi ou homologado pela fábrica para ar condicionado, ventilação, aquecedor e desembaçador. Para o compartimento do paciente, deverá ser fornecido original do fabricante do chassi ou homologado pela fábrica do sistema de ar condicionado com aquecimento e ventilação tipo exaustão lateral nos termos do item 5.12 da NBR 14.561. Sua capacidade térmica deverá ser com mínima de 25.000 BTUs e unidade condensadora de teto, marca retrátil, com no mínimo 1.900mm de comprimento com a cabeceira voltada para frente, com pés dobráveis, sistema escamoteável, provida de rodízios, 3 (tres) cintos de segurança fixos, que permitam perfeita segurança e desengate rápido. Acompanham: colchonete, balaústre com 2 pegamão no teto do salão de atendimento, ambos posicionados próximos às bordas da maca, sentido traseira-frente do veículo, confeccionado em alumínio de no mínimo 1(uma) polegada de diametro, com 3 (três) pontos de fixação no teto, instalados sobre o eixo longitudinal do comp. através de parafusos e c/ 2 sist. De suporte de soro deslizável, devendo possuir 02 ganchos cada para frascos de soro. Piso: ser resistente a tráfego pesado, revestido com material tipo vinil ou PRFV (plástico resistente de fibra de vidro) ou similar em cor clara, de alta resistência, lavável, impermeável e antiderrapante. Armário em um só lado da viatura (lado esquerdo). As portas dotadas de trinco para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento. Armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm, para apoio de equipamentos e medicamentos, com aprox. 1 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,70 m; Fornecimento de vinil adesivo para grafismo do veículo, composto por (cruzes) e palavra (ambulância)no capô, vidros laterais e traseiros; bem como, as marcas do Governo Federal, SUS e Ministério da Saúde.)</p>			

## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	AMBULÂNCIA TIPO A - SIMPLES REMOÇÃO TIPO FURGÃO - 0KM.	1,000	Unidade	312.666,67	312.666,67

Rua Galeria Gentil Cardoso, nº 20, centro, CEP: 63.700-000  
CNPJ: 07.982.036/0001-67

3



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
	<p>Especificação: Veículo furgão original de fábrica, 0km, adap. para AMB SIMPLES REMOÇÃO, com cap. vol. nao inferior a 7 metros cúbicos no total. Compr. total mínimo 4.740 mm; Comp mínimo do salão de atend. 2500mm; Altura interna mínima do salão de atendimento 1.540 mm; Diesel; Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo COTRAN. A estrutura da cabine e da carroceria será original, construída em aço. O painel elétrico interno, deverá possuir 2 (duas) tomadas para 12V (DC). As tomadas elétricas deverão manter uma distancia mínima de 31 cm de qualquer tomada de Oxigênio. A iluminação do comprimento de atendimento deve ser de 2 tipos: Natural e Artificial, deverá ser feita por no mínimo 4 luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 150, em base estampada em alumínio ou injetada em plástico em modelo LED. A iluminação externa deverá contar com holofote tipo farol articulado reg. manualmente na parte traseira da carroceria, com acionamento independente e foco direcional ajustável 180° na vertical. Possuir 1 sinalizador principal do tipo barra linear ou em formato de arco ou similar, com módulo único. 2 (dois) sinalizadores na parte traseira de ambulância na cor vermelha, com frequência mínima de 90 (noventa) flashes por minuto, quando acionado com lente injetada de policarbonato. Podendo utilizar um dos conceitos de led. Sinalizador acústico com amplificador de potencia mínima de 100W RMS @13,8 VCC, mínima de 3 tons distintos, sistema de megafone com ajuste de ganho e pressão sonora a 1m de no mínimo 100db @13,8 VCC; Sistema de rádio - comunicação em contato permanente com a central reguladora. Sistema fixo de oxigênio (rede integrada): contendo 1 cilindro de oxigênio de no mínimo 16l, em suporte individual, com cintas reguláveis e mecanismo confiável existente a vibrações, trepidações e/ou capotamentos, possibilitando receber cilindros de capacidades diferentes, equipado com válvula pre-regulada para 3,5 a 4,0 kgf/cm2 e manômetro. Na região da bancada, possui uma régua e fluxômetro, umidificador para O2 e aspirador tipo venturi, com rosca padrão ABNT. Conexões IN/OUT normatizadas pela ABNT. A climatização do salão deverá permitir o resfriamento/aquecimento. O compartimento do motorista deverá ser fornecido com o sistema original do fabricante do chassi ou homologado pela fábrica para ar condicionado, ventilação, aquecedor e desembaçador. Para o compartimento do paciente, deverá ser fornecido original do fabricante do chassi ou homologado pela fábrica do sistema de ar condicionado com aquecimento e ventilação tipo exaustão lateral nos termos do item 5.12 da NBR 14.561. Sua capacidade térmica deverá ser com mínima de 25.000 BTUs e unidade condensadora de teto, marca retrátil, com no mínimo 1.900mm de comprimento com a cabeceira voltada para frente, com pés dobráveis, sistema escamoteável, provida de rodízios, 3 (tres) cintos de segurança fixos, que permitam perfeita segurança e desengate rápido. Acompanham: colchonete, balaústre com 2 pegamão no teto do salão de atendimento, ambos posicionados próximos às bordas da maca, sentido traseira-frente do veículo, confeccionado em alumínio de no mínimo 1(uma) polegada de diametro, com 3 (três) pontos de fixação no teto, instalados sobre o eixo longitudinal do comp. através de parafusos e c/ 2 sist. De suporte de soro deslizável, devendo possuir 02 ganchos cada para frascos de soro. Piso: ser resistente a tráfego pesado, revestido com material tipo vinil ou PRFV (plástico resistente de fibra de vidro) ou similar em cor clara, de alta resistência, lavável, impermeável e antiderrapante. Armário em um só lado da viatura (lado esquerdo). As portas dotadas de trinco para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento. Armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm, para apoio de equipamentos e medicamentos, com aproxim. 1 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,70 m. Fornecimento de vinil adesivo para grafismo do veículo, composto por (cruzes) e palavra (ambulância)no capô, vidros laterais e traseiros; bem como, as marcas do Governo Federal, SUS e Ministério da Saúde.)</p>				

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 312.666,67 (trezentos e doze mil, seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A Lei nº 14.133/2021 estabelece o parcelamento do objeto nas licitações como uma regra geral, visando ampliar a competitividade, permitir um melhor aproveitamento do mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica do objeto licitado. No entanto, após uma avaliação detalhada, chegou-se à conclusão de que, para a aquisição da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km, a solução mais eficaz é não parcelar o objeto. A seguir, apresentamos as justificativas detalhadas para esta decisão:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:**

O objeto da licitação envolve um bem específico e integral – a ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km. Esse item é tecnicamente indivisível, pois um parcelamento ou divisão do objeto comprometeria sua integridade e funcionalidade. Dividir a aquisição de partes da ambulância em vários contratos

não atenderia aos padrões de segurança e operacionais exigidos, além de prejudicar a eficiência e a prontidão na resposta às emergências médicas.

- **Viabilidade Técnica e Econômica:**

Análises técnicas e econômicas indicam que a divisão do objeto inviabilizaria a manutenção da qualidade e eficácia esperada para a ambulância. A fragmentação da aquisição poderia gerar inconsistências técnicas entre os componentes adquiridos separadamente, elevando os riscos de falhas e de altos custos operacionais e de manutenção.

- **Economia de Escala:**

A decisão por não parcelar o objeto leva em consideração a economia de escala. A compra da ambulância como um todo permite negociar um preço mais vantajoso, além de manter a padronização e qualidade do equipamento. Caso fosse optado pelo parcelamento, os custos totais provavelmente seriam elevados devido à falta de economia de escala e à necessidade de gerenciar múltiplos fornecedores, resultando em maior complexidade administrativa e operacional.

- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:**

Embora o parcelamento pudesse potencialmente aumentar a competitividade permitindo a entrada de fornecedores menores, neste caso, a especificidade e os requisitos técnicos da ambulância limitam o mercado a fornecedores especializados. A aquisição integral não só assegura a conformidade técnica como também garante que o produto final seja entregue em perfeito estado de operação.

- **Decisão pelo Não Parcelamento:**

A decisão pelo não parcelamento do objeto justifica-se pela complexidade técnica necessária para garantir a funcionalidade completa e segura da ambulância. Fragmentar a aquisição poderia resultar em problemas de integração dos componentes, perda de garantia global oferecida pelo fabricante e aumento considerável do custo total de propriedade, sem contar a possibilidade de comprometer os resultados pretendidos em termos de economicidade e eficiência.

- **Análise do Mercado:**

A análise de mercado reforça que a melhor prática no setor de aquisição de ambulâncias tipo A é a compra integral do veículo já adaptado e equipado conforme os padrões estabelecidos. O mercado para este tipo de bem é composto por fornecedores que oferecem pacotes completos, em que todos os componentes são instalados e testados em fábrica, garantindo conformidade com regulamentações e normas específicas.

- **Consideração de Lotes:**

Considerou-se a possibilidade de aquisição em lotes, caso fosse economicamente viável. No entanto, como a necessidade é pontual e específica para um único veículo, não há ganho substancial em subdividir a contratação. A abordagem fragmentada poderia resultar em atrasos e dificuldades no gerenciamento

logístico e contratual, sem benefícios significativos em termos de economia ou competitividade.

Com base nessas justificativas, conclui-se que a melhor opção para a aquisição da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km é a contratação integral, garantindo a eficiência, economicidade e a segurança necessárias para atender às necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição da ambulância tipo A - simples remoção tipo furgão - 0km, está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Crateús, previsto para o exercício financeiro de 2024. Este plano, que foi elaborado com base nas necessidades identificadas e demandas apresentadas pelas diversas secretarias municipais, incluindo a Secretaria de Saúde, contempla a modernização e ampliação da frota de veículos de atendimento de saúde.

O Plano de Contratações Anual destaca a necessidade de adquirir novos veículos para garantir a eficiência no atendimento à população, especialmente em situações de emergência. A aquisição da ambulância é, portanto, uma medida estratégica para alcançar os seguintes objetivos do planejamento municipal:

- Ampliar a capacidade de resposta às emergências médicas, reduzindo o tempo de deslocamento de pacientes para unidades de saúde.
- Garantir a continuidade e a qualidade dos serviços de remoção simples de pacientes, evitando interrupções devido à indisponibilidade de veículos adequados.
- Atualizar a frota de ambulâncias, retirando de circulação veículos antigos e menos eficientes, melhorando a segurança e a confiabilidade no transporte de pacientes.
- Atender aos padrões de segurança e equipamentos exigidos pela legislação vigente, incluindo normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Dessa forma, a contratação da ambulância não apenas responde a uma necessidade imediata, mas também está em conformidade com o planejamento estratégico da administração municipal, assegurando eficiência no uso dos recursos públicos e melhorando significativamente a infraestrutura de saúde do município.

## 10. Resultados pretendidos

A aquisição da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km para atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE visa alcançar os seguintes resultados, em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021:

1. **Melhoria na eficiência dos serviços de saúde:** A nova ambulância permitirá uma resposta mais rápida e eficaz às demandas por transporte simples de pacientes, reduzindo o tempo de espera e aumentando a qualidade do atendimento prestado à população.

2. **Redução de custos com manutenção:** A introdução de um veículo novo na frota reduzirá significativamente os custos relacionados à manutenção corretiva e preventiva de ambulâncias antigas, que atualmente demandam reparos frequentes.
3. **Adequação às normas de segurança:** Com a aquisição de um veículo que atende plenamente às normativas do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), será possível garantir um ambiente seguro tanto para pacientes quanto para os profissionais de saúde durante o transporte.
4. **Ampliação da cobertura dos serviços de saúde:** A nova ambulância permitirá aumentar a capacidade de atendimento, tanto em áreas urbanas quanto rurais, ampliando a cobertura dos serviços de saúde do município e adequando-se ao crescimento populacional.
5. **Continuidade e qualidade do atendimento:** A aquisição imediata da ambulância assegurará a continuidade dos serviços de remoção e transporte simples de pacientes, evitando interrupções no atendimento e mantendo a qualidade dos serviços de saúde.
6. **Conformidade com a legislação vigente:** A contratação está alinhada com as disposições da Lei 14.133/2021, observando os princípios da economicidade, da eficiência, da efetividade e da melhor utilização dos recursos públicos.
7. **Aprimoramento da gestão de recursos:** A aquisição permitirá uma gestão mais eficiente dos recursos da Secretaria de Saúde, destinando veículos antigos para atividades de menor demanda crítica, otimizando o uso dos bens disponíveis.
8. **Transparência e integridade nas contratações públicas:** Seguindo as diretrizes da Lei 14.133/2021, o processo de contratação será conduzido com total transparência, compliance e respeito aos princípios da administração pública, promovendo a confiança da população nas ações governamentais.

## 11. Providências a serem adotadas

Para assegurar a adequada aquisição e operação da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km, as seguintes providências serão adotadas pela Prefeitura Municipal de Crateús e pela Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE:

1. **Definição do Termo de Referência:**
  - Elaboração do Termo de Referência com base nas especificações detalhadas do veículo e dos equipamentos necessários, conforme as normativas do CONTRAN e ANVISA.
  - Descrição pormenorizada das necessidades específicas e urgências da Secretaria de Saúde, justificando a aquisição da ambulância.
2. **Realização da Pesquisa de Mercado:**
  - Coleta de cotações junto a um mínimo de três fornecedores qualificados, garantindo a obtenção de valores de referência mais precisos para a ambulância.
  - Análise de contratações similares na Administração Pública e utilização de

bancos de dados públicos para comparação de preços.

3. **Elaboração do Edital de Licitação:**
  - o Preparação do edital contendo todas as especificações técnicas, condições de entrega, garantias exigidas e critérios de julgamento.
  - o Inclusão de cláusulas que incentivem a participação de microempresas e empresas de pequeno porte.
4. **Publicação e Divulgação do Edital:**
  - o Divulgação ampla do edital em veículos oficiais e demais meios de comunicação acessíveis ao mercado relevante.
  - o Organização de sessão pública para esclarecimento de eventuais dúvidas dos potenciais licitantes.
5. **Comissão de Julgamento:**
  - o Constituição de uma comissão de julgamento composta por servidores com competência técnica e moralidade ilibada.
  - o Treinamento da comissão para assegurar a correta avaliação das propostas, em conformidade com as exigências do edital.
6. **Assinatura do Contrato:**
  - o Formalização do contrato com o fornecedor vencedor dentro dos prazos estabelecidos pela lei.
  - o Verificação das garantias contratuais, incluindo as previstas no ETP e aquelas exigidas por lei.
7. **Planejamento Logístico:**
  - o Organização logística para a correta entrega e recebimento da ambulância, incluindo inspeção de conformidade com as especificações contratuais.
  - o Definição dos responsáveis pelo recebimento técnico e administrativo do veículo.
8. **Treinamento de Equipe:**
  - o Capacitação dos motoristas e pessoal técnico quanto ao uso adequado da ambulância e seus equipamentos.
  - o Programação de treinamentos periódicos para assegurar a atualização constante das equipes.
9. **Manutenção e Assistência Técnica:**
  - o Estabelecimento de contratos de manutenção preventiva e corretiva com rede autorizada pelo fabricante.
  - o Organização de sistema para controle de manutenção que detalhe cronogramas, procedimentos realizados e inspeções periódicas.
10. **Monitoramento e Avaliação:**
  - o Implementação de um sistema de monitoramento constante da utilização da ambulância, visando garantir eficiência e identificar possíveis necessidades de ajustes.
  - o Revisões trimestrais e anuais para avaliação de desempenho e eficácia da ambulância no atendimento das demandas da Secretaria de Saúde.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

Justificativa para a não adoção do sistema de registro de preços:

Considerando as definições e determinações previstas na Lei nº 14.133/2021, a escolha pela não adoção do sistema de registro de preços para a aquisição da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão se fundamenta nas seguintes razões:

1. **Urgência da Aquisição:** A Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE apresentou uma demanda urgente para a aquisição da ambulância, visando suprir imediatamente as necessidades de atendimento emergencial e transporte de pacientes. O sistema de registro de preços poderia prolongar o prazo para a efetiva disponibilização do veículo, comprometendo a eficiência dos serviços de saúde.
2. **Natureza Específica do Objeto:** A aquisição de uma ambulância com características e especificações técnicas detalhadas não se enquadra no perfil de objetos que normalmente são beneficiados por compras com registro de preços, que costumam envolver materiais de consumo recorrente ou serviços contínuos. A especificidade do bem justifica uma contratação direta e pontual.
3. **Limitação de Participação:** O sistema de registro de preços é mais adequado para processos licitatórios que envolvem a possibilidade de adesão de múltiplos órgãos administrativos, o que não é o caso aqui. O objetivo é atender exclusivamente à necessidade urgente da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE, sem previsão de ampliação para outras entidades da administração pública.
4. **Eficiência e Economicidade:** Optar pela licitação direta permite um processo mais ágil, evitando custos administrativos associados ao gerenciamento de uma ata de registro de preços e às possíveis variações de mercado ao longo do tempo que influenciam negativamente no valor final do bem.
5. **Concentração de Quantidade:** A aquisição envolve a compra de apenas uma unidade de ambulância, não havendo previsão de necessidade adicional que justifique a utilização de um sistema de registro de preços, que geralmente é utilizado para compras em escala ou de maiores quantidades.
6. **Segurança Técnica e Normativa:** A aquisição direta proporciona uma maior segurança técnica e normativa, pois os fornecedores participantes do processo estarão alinhados às especificações técnicas demandadas, conforme as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), o que pode ser mais complexo de assegurar em um sistema de registro de preços.
7. **Princípios da Licitação:** De acordo com os princípios da celeridade, eficiência, economicidade e competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021, a decisão pela não adoção do sistema de registro de preços se alinha com a busca pela solução mais vantajosa para a Administração, atendendo de maneira assertiva à necessidade urgente da oferta de serviços de saúde à população.

### 13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

De acordo com o art. 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, é necessário tratar das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio durante o planejamento da contratação, incluindo eventuais justificativas para a vedação.

Em relação ao processo administrativo nº 0000920240701000140, referente à aquisição de ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km, para atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE, optou-se pela

vedação da participação de empresas na forma de consórcio. Essa decisão foi fundamentada pelas seguintes razões:

1. **Complexidade da Especificação Técnica:** A ambulância a ser adquirida possui uma especificação técnica altamente detalhada e complexa. A coordenação entre empresas diferentes em um consórcio pode acarretar dificuldades na padronização dos elementos técnicos e no cumprimento das normas estabelecidas pelo CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) e pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).
2. **Garantia da Qualidade e da Assistência Técnica:** A vedação ao consórcio assegura que a responsabilidade pela manutenção e assistência técnica, bem como pela garantia dos componentes do veículo, recairá sobre uma única empresa. Isso facilita a gestão do contrato e a resolução de quaisquer problemas que possam surgir durante a vigência do contrato, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021.
3. **Risco de Divergências Contratuais:** A formação de consórcios pode aumentar o risco de divergências contratuais entre os consorciados, especialmente em relação à responsabilidade solidária e à execução dos serviços previstos. A centralização da contratação em uma única empresa minimiza esses riscos e facilita o cumprimento integral dos termos contratuais.
4. **Rapidez e Eficiência no Atendimento:** A contratação de uma única empresa promove maior rapidez e eficiência na entrega e eventual manutenção do veículo, sendo essencial para garantir a continuidade dos serviços de saúde de remoção simples de pacientes, que atende diretamente ao interesse público.
5. **Jurisprudência e Princípios:** A decisão está em conformidade com os princípios da transparência, eficiência, economicidade e celeridade, conforme estipulado no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Tal vedação contribui para a eficiência no processo licitatório e para a gestão adequada dos recursos públicos.

Dessa forma, a vedação à participação de empresas na forma de consórcio é considerada a abordagem mais adequada para garantir a qualidade, eficiência e segurança na aquisição da ambulância, atendendo plenamente às necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE.

#### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A aquisição e operação de uma ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km, pode gerar impactos ambientais relevantes, os quais precisam ser previstos e mitigados conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021. Abaixo estão identificados e detalhados os principais impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras que serão adotadas:

##### 1. Emissão de Poluentes:

Impacto: O uso contínuo do veículo poderá resultar na emissão de gases poluentes, como CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e particulados, contribuindo para a degradação da qualidade do ar e para o aquecimento global.

Medidas Mitigadoras:

- Escolher um veículo com o melhor padrão de emissão de poluentes

disponível no mercado, preferencialmente com certificação de conformidade com as normas do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE).

- Realizar manutenção periódica para garantir o bom funcionamento do motor e sistema de exaustão, minimizando a emissão de poluentes.

## 2. Consumo de Combustíveis Fósseis:

Impacto: A operação do veículo demandará o uso de diesel, um combustível fóssil, o que implica em consumo de recursos naturais não-renováveis e geração de emissões poluentes.

Medidas Mitigadoras:

- Adotar práticas de direção econômica por meio do treinamento dos motoristas para reduzir o consumo de combustível.
- Implantar sistemas de monitoramento de consumo de combustível para analisar e otimizar o desempenho do veículo.

## 3. Gestão de Resíduos:

Impacto: A manutenção e operação da ambulância gerarão resíduos sólidos, incluindo peças substituídas, óleos lubrificantes e outros materiais perigosos que precisam ser descartados adequadamente.

Medidas Mitigadoras:

- Desenvolver e implementar um plano de gestão de resíduos que inclua a segregação, o armazenamento e a destinação correta para materiais recicláveis e perigosos.
- Utilizar fornecedores e prestadores de serviços que comprovem práticas sustentáveis e estejam licenciados por órgãos ambientais competentes.

## 4. Poluição Sonora:

Impacto: O uso da sirene e o funcionamento do motor podem gerar poluição sonora, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas.

Medidas Mitigadoras:

- Instalar sirenes com tecnologia de controle de intensidade de som, que permita seu ajuste conforme a necessidade.
- Treinamento dos motoristas e equipe de operação para utilização adequada da sirene apenas quando necessário.

## 5. Impacto no consumo de Energia:

Impacto: O uso de equipamentos médicos e sistemas de climatização a bordo do veículo aumenta a demanda de energia elétrica.

Medidas Mitigadoras:

- Utilizar tecnologias de iluminação e equipamentos com alta eficiência energética, como lâmpadas LED e sistemas de climatização com certificação de baixo consumo.

- Desenvolver e seguir um plano de manutenção preventiva para garantir que todos os sistemas elétricos e eletrônicos estejam operando de maneira eficiente.

A Administração Pública de Crateús/CE assegurará que todas as medidas mitigadoras sejam implementadas e monitoradas de forma contínua, alinhando-se às melhores práticas ambientais e garantindo a minimização dos impactos ambientais decorrentes da operação da nova ambulância. Este compromisso reflete os princípios da economicidade, eficiência e desenvolvimento nacional sustentável conforme estipulados na Lei nº 14.133/2021.

## 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após uma análise detalhada dos elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a aquisição de uma ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km, para atender às necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação com base nos seguintes fundamentos:

- **Necessidade e Urgência:** A frota de ambulâncias atualmente disponível encontra-se desgastada e em constante necessidade de manutenção, o que compromete a eficiência dos serviços de saúde de emergência. A aquisição imediata de uma nova ambulância é essencial para assegurar a continuidade e a qualidade no atendimento de saúde no município, conforme detalhado no item 1 deste ETP.
- **Compliance com Normativas:** A nova ambulância atenderá às normas de segurança e aos requisitos técnicos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), garantindo um ambiente seguro para pacientes e profissionais de saúde.
- **Manutenção e Assistência Técnica:** A previsão de manutenção e assistência técnica pela rede autorizada do fabricante, como descrito no item 2 deste ETP, assegura a durabilidade e a integridade do veículo, além de proporcionar um suporte contínuo, contribuindo para a economicidade e a eficiência da gestão da frota.
- **Estimativa de Valor:** A estimativa do valor de referência de R\$ 312.666,67, fundamentada em contratações similares realizadas pela Administração Pública, demonstra compatibilidade com os valores praticados pelo mercado, conforme previsto no art. 23, §1º, inciso II da Lei nº 14.133/2021. Este valor é razoável e condizente com as especificações técnicas e os requisitos da ambulância.
- **Impacto Econômico e Social:** A nova ambulância permitirá uma resposta mais ágil e eficiente em situações de remoção de pacientes, contribuindo para a redução do tempo de atendimento e de deslocamento até as unidades de saúde. Este ganho em eficiência terá um impacto positivo na qualidade do serviço prestado à população, alinhando-se aos princípios da economicidade e da busca pela melhor solução no ciclo de vida do contrato, como estabelecido no art. 11, incisos I e IV da Lei nº 14.133/2021.
- **Planejamento Estratégico:** A contratação está alinhada com os objetivos estratégicos da Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE, atendendo à política de fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) e à ampliação da capacidade de atendimento, conforme descrito nos itens 9 e 10 deste ETP.

Portanto, com base nos elementos técnicos, econômicos e nas normativas aplicáveis, posicionamo-nos favoravelmente à viabilidade e razoabilidade da contratação da ambulância tipo A - Simples Remoção tipo furgão - 0km para a Secretaria de Saúde do Município de Crateús/CE, assegurando que esta medida proporcionará significativos benefícios à população e à gestão dos serviços de saúde municipais.

Crateús / CE, 22 de julho de 2024

Elaborado por:

  
LILIA MARIA ALVES DE OLIVEIRA  
Coordenador da Comissão de Planejamento  
CPF: 058.775.053-78

  
DAVI KELTON RODRIGUES LIMA  
Secretário da Comissão de Planejamento  
CPF: 088.866.993-36

Aprovado por:

PATRICIANA MESQUITA BRAGA  
Ordenadora de Despesas do Município de Crateús-Ce