

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: AQUISIÇÃO DE 01 (UMA) EMBARCAÇÃO TIPO AMBULANCHA E 1 (UMA) AMBULÂNCIA TIPO B TRAÇADA, PARA GARANTIR O ATENDIMENTO EMERGENCIAL E O TRANSPORTE SEGURO DE PACIENTES PERTENCENTES AO MUNICIPIO DE ALENQUER/PA.

<u>INTRODUÇÃO</u>

Este Estudo Técnico tem como objetivo identificar e analisar os cenários para o melhor atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1 A presente contratação tem por objetivo a aquisição de 01 (uma) embarcação tipo ambulancha e 01 (uma) ambulância tipo B traçada, visando garantir o atendimento emergencial e o transporte seguro de pacientes no âmbito do município de Alenquer/PA. A medida busca suprir uma lacuna crítica na rede de atendimento pré-hospitalar de urgência e emergência, especialmente em áreas de difícil acesso por vias terrestres ou fluviais.
- **1.2** O território de Alenquer possui vastas zonas rurais e comunidades ribeirinhas, cujo acesso é muitas vezes condicionado ao uso de embarcações. Além disso, as vias não pavimentadas e as condições climáticas adversas comprometem a trafegabilidade de veículos convencionais, tornando essencial a disponibilização de uma ambulância traçada (4x4), apropriada para o deslocamento em terrenos acidentados ou alagadiços.
- **1.3** A ausência desses meios adequados de transporte compromete diretamente o temporesposta em situações emergenciais, podendo acarretar riscos à vida e à integridade física dos pacientes. Nesse sentido, a contratação é imprescindível para assegurar o direito constitucional à saúde e à vida, bem como para a efetividade das políticas públicas de atenção básica e atendimento de urgência no município.
- **1.4** Ademais, a presente aquisição encontra respaldo no interesse público, por promover a ampliação da cobertura dos serviços de saúde, a inclusão de populações vulneráveis e o fortalecimento da infraestrutura da atenção primária e da regulação do Sistema Único de Saúde (SUS) no município.

2. ALINHAMENTO ENTRE COMPRA/CONTRATAÇÃO E PLANEJAMENTO

2.1 A pretendida contratação está prevista no Plano de Contratações Anual 2025.



2.2 Além disso, os recursos financeiros necessários para fazer frente a essa despesa estão previstos no orçamento de 2025

3.DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 A presente contratação exige que os bens a serem adquiridos — 01 (uma) embarcação tipo ambulancha e 01 (uma) ambulância terrestre tipo B (suporte básico) — atendam a requisitos técnicos, funcionais e operacionais rigorosos e compatíveis com as condições geográficas, climáticas e sanitárias do município de Alenquer/PA. A especificação técnica visa assegurar a adequada prestação dos serviços de urgência e emergência à população local, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, interesse público e sustentabilidade.

a) Embarcação tipo Ambulancha - Especificações Técnicas

- Construída integralmente em **alumínio naval**, com fundo em chapa de 3 mm e laterais de 2,5 mm, **totalmente soldada** para garantir maior estanqueidade e resistência.
- Dimensões mínimas: 7,00 m de comprimento, 1,70 m de largura e 0,65 cm de pontal, com piso antiderrapante, corrimão, tanque de combustível na popa com capacidade mínima de 80 litros e estrutura de cabine em alumínio com portas e janelas em acrílico.
- Kit de direção (volante, caixa, cabo e bezel) e kit de montagem elétrica, incluindo painel com botões, buzina, bateria 100A, bomba de porão automática de 1000 GPH, chave geral, sinalizadores e mastros com bandeira nacional.
- Equipamentos obrigatórios de segurança e atendimento: sinalização ópticoacústica com sirene, coletes salva-vidas, extintor ABC 1kg com suporte, âncora com 30 metros de corda, boia circular com cabo, maca em alumínio com colchonete, suporte para soro e oxigênio, cilindros de oxigênio (5L), rádio VHF com antena e luz cortesia.
- Motorização mínima exigida: motor 4 tempos com potência de 60HP.

b) Ambulância Tipo B - Suporte Básico - Especificações Técnicas

- Veículo do tipo furgão, modelo longo e teto alto, 0 km, com ano/modelo do ano corrente ou posterior, tração 4x2 ou 4x4, motor turbo a diesel, câmbio mínimo de 5 marchas, ar-condicionado duplo, airbags frontais, freios ABS e estrutura compatível com as exigências da Portaria MS nº 2.048/2002, Resolução CONTRAN nº 4/1998, Lei nº 9.503/1997 (CTB) e NBR 14561 da ABNT.
- Transformação do compartimento de atendimento: isolamento térmico e acústico com material antichama, piso em compensado naval de 15mm, revestimento interno em resina PRFV, iluminação em LED, janelas de comunicação, armários e bancada técnica, banco baú para acompanhantes com cintos, pega-mão no teto, exaustor/ventilador de 12V.
- Equipamentos obrigatórios: aparelhagem completa de oxigenoterapia com cilindro de 16L, suporte para soro, régua tripla de gases, sinalização visual em LED de alta potência, sirene eletrônica de no mínimo 100W RMS, farol auxiliar de embarque com foco de 180°, tomadas 12V, bateria de suporte e quadro elétrico com disjuntores térmicos.



 Exigências adicionais: pneu estepe, ferramentas básicas (macaco e chave de rodas), manuais em português, garantia mínima de 12 meses, adesivação completa (cruz da vida, palavra "AMBULÂNCIA", marcas do Ministério da Saúde e da Secretaria Municipal de Saúde de Alenquer), seguro total com vigência mínima de 12 meses.

c) Critérios e Práticas de Sustentabilidade

- Os veículos deverão cumprir os requisitos do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE - Fase L6) e padrões de emissão estabelecidos pelo CONAMA.
- Sempre que tecnicamente viável, deverão ser priorizados fornecedores com políticas de logística reversa de baterias, óleos e componentes eletrônicos, além de práticas comprovadas de gestão ambiental sustentável.
- Os materiais utilizados na transformação dos veículos devem apresentar resistência, durabilidade e facilidade de limpeza, contribuindo para a redução do uso de insumos e a maior vida útil dos equipamentos.

4- ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

4.1 A estimativa das quantidades foi estabelecida com base no levantamento das demandas atuais e potenciais da Secretaria Municipal de Saúde de Alenquer/PA, considerando a necessidade de garantir a cobertura adequada dos atendimentos de urgência e emergência em áreas de difícil acesso, tanto em regiões urbanas quanto ribeirinhas. A aquisição de **01 (uma) embarcação tipo ambulancha** e **01 (uma) ambulância terrestre tipo B (suporte básico)** atende ao dimensionamento operacional realizado pela equipe técnica da Secretaria, assegurando a economicidade por meio da centralização da compra em um único processo e promovendo a eficiência logística e assistencial. A definição dessas quantidades visa evitar aquisições fragmentadas e garantir o atendimento contínuo e seguro da população, otimizando recursos públicos e fortalecendo a capacidade de resposta do sistema de saúde municipal, conforme planilha abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD
01	EMBARCAÇÃO SALÃO EM ALUMÍNIO NAVAL, EM CHAPA DE 3 MM NO EUNDO E LATERAL DE 2,5 MM TOTALMENTE SOLDADA, 7,00 METROS DE COMPRIMENTO, 1,70 METROS LARGURA, 0,65 CM PONTAL, PISO ANTIDERRAPANTE COM MAIOR DURABILIDADE E SEGURANÇA PARA OS USUÁRIOS, CORRIMÃO DE ACESSO, TANQUE DE COMBUSTÍVEL NA POPA		1
	COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 80 LITROS, CUNHOS, ALÇAS PARA TRANSPORTE, CASARIA EM ALUMÍNIO, PORTA E JANELAS EM ACRÍLICO, FORRO INTERNO DO TETO EM CHAPA DE ALUMÍNIO. KIT DE DIREÇÃO: VOLANTE, CAIXA DE DIREÇÃO, CABO DE DIREÇÃO, BEZEL. (INSTALADOS		



	A EMBARCAÇÃO); KIT DE MONTAGEM: PAINEL COM 6 BOTÕES, BUZINA,		
	MASTRO COM A BANDEIRA DO BRASIL, BATERIA 100 A, BOMBA DE PORÃO		
	DE PORÃO DE 1000 GLS/H COM AUTOMATICO, CHAVE GERAL,		
	INTERRUPTORES 12V; ACESSÓRIOS: SINALIZADOR ÓPTICO E ACÚSTICO		
	COM SIRENE, PINTURA COM IDENTIFICAÇÃO "AMBULANCHA", BANCO		
	PLASTICO COM ESTOFAMENTO PILOTO E COPILOTO, FAROL LED, LUZ DE		
	NAVEGAÇÃO BB/BE 12 V, COLETES SALVA VIDAS, EXTINTOR DE INCÊNDIO		
	ABC DE 1KG C/ SUPORTE, ANCORA 5 KG COM 30 MTS DE CORDA, BOIA		
	CIRCULAR COM 25 METROS CABO RETINIDA, MACA EM ALUMÍNIO NAVAL		
	COM COLCHONETE PARA TRANSPORTE DE, SUPORTE PARA SORO E		
	OXIGÊNIO, CILINDROS OXIGÊNIO COMPLETO 5L, RADIO NÁUTICO VHF		
	UNIDEN COM ANTENA E SUPORTE, LUZ CORTESIA; MOTORIZAÇÃO:		
	MOTOR 4T, POTÊNCIA MÍNIMA 60HP		
	AMBULÂNCIA TIPO B -SUPORTE BÁSICOMODELO FURGÃO (LONGO DE		
	TETO ALTO) (TIPO B): AMBULÂNCIA TIPO B -SUPORTE BÁSICO DE		
	ACORDO COM A PORTARIA 2048/2002 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, COM AS		
	DEVIDAS ALTERAÇÕES NA BIN (BASE ÍNDICE NACIONAL) PARA O PLENO		
	ATENDIMENTO DO	1	
	DISPOSTO NA RESOLUÇÃO CONTRAN N°4/1998 E INCISO V DO ARTIGO		
	230 DA LEI 9.503 E NBR 14561 DA ABNT COM AS SEGUINTES		
	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DIREÇÃO HIDRÁULICA; CARROCERIA EM		
02	AÇO ORIGINAL DE FÁBRICA, LONGO E DE TETO ALTO; 0 KM, MODELO/ANO	UND	01
02	DO ANO CORRENTE OU POSTERIOR; MONOBLOCO ORIGINAL DE FÁBRICA	UND	01
	QUE ATENDE AOS NÍVEIS DE EMISSÃO POLUENTE EURO 5 / PROCONVE		
	L6; CONFORME OBSERVADOS OS CRITÉRIOSDE PESO E VIGÊNCIADO		
	CONAMA, TRAÇÃO 4X2 OU 4 X 4; RODAS ARO 16 (MÍNIMO); AR -		
	CONDICIONADO ORIGINAL DE FÁBRICA, NA CABINE DO MOTORISTA E NO		
	COMPARTIMENTO (CARROCERIA) DO PACIENTE OU INSTALADO EM		
	FORNECEDOR HOMOLOGADO PELA MONTADORA; AIR BAG DUPLO;		
	MOTOR TURBO MOVIDO A ÓLEO DIESEL; CÂMBIO DE NO MÍNIMO 05		
	MARCHAS A FRENTE E UMA RÉ; COM FREIO A DISCO NAS QUATRO		



RODAS TODOS E COM SISTEMA ABS: COM FREIO DE ESTACIONAMENTO

MECÂNICO DE ALAVANCA; COM SUSPENSÃO DIANTEIRA INDEPENDENTE; COM SUSPENSÃO TRASEIRA EM FEIXE DE MOLAS REFORÇADO; CABINE DO MOTORISTA COM CAPACIDADE PARA DOIS PASSAGEIROS E O MOTORISTA: TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 70 (SETENTA) LITROS; VOLUME DE CARGA MÍNIMA DE 10 M3; DUAS PORTAS DIANTEIRAS; PORTA TRASEIRA BIPARTIDA E PORTA LATERAL DE CORRER DO LADO DIREITO: ESTRIBO INTEGRADOS AO PARA -CHOQUE: ABERTURA DAS PORTAS TRASEIRA, DE 90°, 180° E 270°; TRAVAS E DISPOSITIVO NAS PORTAS PARA ABERTURA POR DENTRO E POR FORA. COM TRAVA DE SEGURANCA: RETROVISORES EXTERNO DE AMBOS OS LADOS (DIREITO E ESQUERDO);E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ACORDO COM AS NORMAS DO COTRAN; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES: DOCUMENTADAS E EMPLACADAS EM NOME DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ALENQUER-PA, E COM SEGURO TOTAL CONTRA ACIDENTES, COM VIGÊNCIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. CARACTERÍSTICA DE TRANSFORMAÇÃO DO COMPARTIMENTO: ISOLAMENTO INTERNO ACÚSTICO COM; KIT DO REVESTIMENTO INTERNO MOLDADO COM RESINA ANTICHAMA REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), LATERAIS, PORTAS, TETO E DIVISÓRIA: PISO EM COMPENSADO NAVAL COM 15MM DE ESPESSURA: JANELA DE COMUNICAÇÃO ENTRE CABINE E SALÃO DE ATENDIMENTO; ILUMINAÇÃO INTERNA COM 02 LUMINÁRIAS DE DUPLA INTENSIDADE COM NO MÍNIMO 08 LES DE 1W, 12 VOLTS; JANELA CORREDIÇA PARA PORTA LATERAL: VIDRO FIXO PARA PORTAS TRASEIRAS: PEGA MÃO SUPERIOR LONGITUDINAL FIXO NO TETO; GRAFISMO CRUZ DA VIDA; RÉGUA TRIPLA COMPLETA: ARMÁRIO BALCÃO GAVETEIRO PARA EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE AUXILIO NO ATENDIMENTO DE CAMPO: BANCO DO ACOMPANHANTE TIPO BAÚ PARA 3 LUGARES COM ENCOSTO E ASSENTOS ANATÔMICOS NA COR AZUL, COM SINTO DE SEGURANÇA; EXAUSTOR/VENTILADOR ACOPLADO AO TETO VOLTS.



CONTROLADOR ELETRÔNICO TOTAL DA VENTILAÇÃO COM NO MÍNIMO 02 NÍVEIS DE VELOCIDADE E MODO AUTOMÁTICO; PINTURA NA COR BRANCA; ASSOALHO REVESTIDO EM POLIURETANO AUTOMOTIVO 100% PURO; APARELHAGEM DE OXIGÊNIO COMPOSTA POR: MANGUEIRA, MÁSCARA E CONEXÕES; CILINDRO DE OXIGÊNIO DE 16 LITROS (MÍNIMO) COM SUPORTE E FIXADOR DO TIPO "CATRACA", EQUIPADO COM VÁLVULA E MANÔMETRO, FLUXÔMETRO, ASPIRADOR E UMIDIFICADOR; PEGA MÃO SEMI EMBUTIDO NO TETO, CONSTRUÍDO EM PERFIL TUBULAR DE ALUMÍNIO COM SUPORTES PARA SORO/PLASMA; ARMÁRIO SUPERIOR PARA GUARDA DE INSUMOS MÉDICO -HOSPITALARES, NA LATERAL E/OU ESTENDIDO ACIMA DA CABINE DO MOTORISTA. ILUMINAÇÃO E SISTEMA ELÉTRICO: SINALIZADOR VISUAL EM FORMATO DE ARCO PRODUZIDO COM BASE DE ALUMÍNIO E LENTE ACRÍLICA DE POLICARBONATO ALTA RESISTÊNCIA, EQUIPADO COM LED'S DE ALTA LUMINOSIDADE NÃO INFERIOR A 1W DE POTÊNCIA);

SIRENE ELETRÔNICA DE NO MÍNIMO 100W RMS DE PRESSÃO SONORA. COM NO MÍNIMO 03 TONS, E SISTEMA DE MEGAFONE DOTADO DE AJUSTE DE GANHO SONORO DE NO MÍNIMO 100DB; NO MÍNIMO 02 (DUAS) LANTERNAS OU SINALIZADORES SEQUENCIAIS EM LED DE ALTA LUMINOSIDADE DE COR VERMELHO RUBI **INSTALADOS** NAS EXTREMIDADES DA PARTE TRASEIRA DA CARROCERIA, ACIONADOS EM CONJUNTO COM O SINALIZADOR VISUAL DIANTEIRO; FAROL AUXILIAR DE EMBARQUE INSTALADO NA ÁREA TRASEIRA CENTRAL DA CARROCERIA. COM FOCO DIRECIONAL DE NO MÍNIMO 180º EM MOVIMENTO VERTICAL COM BOTÃO DE ACIONAMENTO INDEPENDENTE: LUMINÁRIA DE LED INSTALADA NO TETO E 02 (DUAS) TOMADAS 12V INSTALADAS NA LATERAL ESQUERDA ABAIXO DO ARMÁRIO SUPERIOR COM NO MÍNIMO 35CM DE DISTÂNCIA DAS CONEXÕES DE OXIGENO TERAPIA; BATERIA DE SUPORTE; QUADRO ELÉTRICO COM



DISJUNTORES TÉRMICOS E CABOS ELÉTRICOS DIMENSIONADOS; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. VENTILAÇÃO: VENTILAÇÃO FORÇADA

ATRAVÉS DE EXAUSTORES INSTALADOS NO TETO DO VEÍCULO; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. DEVERÁ VIRA ACOMPANHADO DE PNEU DE ESTEPE, FERRAMENTAS (MACACO, CHAVE DE RODAS), CATÁLOGOS DE MANUTENÇÃO/OPERAÇÃO E DE PEÇAS EM PORTUGUÊS; GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA MÍNIMA DE 12 (DOZE MESES) OU AQUELA OFERECIDA PELO FABRICANTE, O QUE FOR MAIOR. FORNECIMENTO DE VINIL ADESIVO PARA GRAFISMO DO VEÍCULO, COMPOSTO POR (CRUZES) E PALAVRA (AMBULÂNCIA) NO CAPÔ, VIDROS LATERAIS E VIDROS TRASEIROS; BEM COMO, AS MARCAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE E SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ALENQUER-PA.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 O levantamento de mercado realizado identificou que, para os itens especificados: 1 (uma) embarcação tipo ambulancha e 1 (uma) ambulância tipo B, suporte básico, não existem alternativas viáveis de atendimento por outras modalidades que não seja a **aquisição direta junto a fornecedores especializados**, considerando as características técnicas e normativas específicas exigidas para cada item. Tais bens são considerados bens especiais, com requisitos rígidos de conformidade com regulamentações do Ministério da Saúde, do CONTRAN e da ABNT, não sendo possível substituí-los por serviços ou locações, tampouco por soluções compartilhadas. Dessa forma, a contratação se restringe à compra de equipamentos novos, devidamente adaptados e certificados para uso em atendimentos de urgência e emergência, tornando inviável a comparação entre diferentes soluções de mercado. A aquisição direta é, portanto, a única forma capaz de atender integralmente a necessidade pública identificada, sendo tecnicamente justificada como solução única.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 A estimativa do valor da contratação foi definida com base em pesquisa prévia de preços realizada pelo setor competente, mediante consulta a fornecedores especializados no fornecimento de embarcações tipo ambulancha e ambulâncias tipo B, suporte básico, observando as especificações técnicas exigidas e os parâmetros legais vigentes. Foram consideradas cotações atualizadas do mercado, com valores praticados para produtos novos, devidamente equipados e adaptados conforme a legislação pertinente. O valor estimado da contratação totalizou **R\$ 499.752,09 (quatrocentos e noventa e nove mil, setecentos e**



cinquenta e dois reais e nove centavos), assegurando a razoabilidade dos preços e a viabilidade orçamentária da aquisição. Ressalta-se que os dados completos da pesquisa de preços seguem abaixo, como forma de garantir a transparência e a adequada motivação da estimativa. Conforme demonstra a pesquisa de preços abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MÉDIA
1	01 EMBARCAÇÃO SALÃO EM ALUMÍNIO NAVAL, EM CHAPA DE 3 MM NO FUNDO E LATERAL DE 2,5 MM TOTALMENTE SOLDADA, 7,00 METROS DE COMPRIMENTO, 1,70 METROS LARGURA, 0,65 CM PONTAL, PISO ANTIDERRAPANTE COM MAIOR DURABILIDADE E SEGURANÇA PARA OS USUÁRIOS, CORRIMÃO DE ACESSO, TANQUE DE COMBUSTÍVEL NA POPA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 80 LITROS, CUNHOS, ALÇAS PARA TRANSPORTE, CASARIA EM ALUMÍNIO, PORTA E JANELAS EM ACRÍLICO, FORRO INTERNO DO TETO EM CHAPA DE ALUMÍNIO. KIT DE DIREÇÃO: VOLANTE, CAIXA DE DIREÇÃO, CABO DE DIREÇÃO, BEZEL. (INSTALADOS A EMBARCAÇÃO); KIT DE MONTAGEM: PAINEL COM 6 BOTÕES, BUZINA, MASTRO COM A BANDEIRA DO BRASIL, BATERIA 100 A, BOMBA DE PORÃO DE PORÃO DE 1000 GLS/H COM AUTOMATICO, CHAVE GERAL, INTERRUPTORES 12V; ACESSÓRIOS: SINALIZADOR ÓPTICO E ACÚSTICO COM SIRENE, PINTURA COM IDENTIFICAÇÃO "AMBULANCHA", BANCO PLASTICO COM ESTOFAMENTO PILOTO E COPILOTO, FAROL LED, LUZ DE NAVEGAÇÃO BB/BE 12 V, COLETES SALVA VIDAS, EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC DE 1KG C/ SUPORTE, ANCORA 5 KG COM 30 MTS DE CORDA, BOIA CIRCULAR COM 25 METROS CABO RETINIDA, MACA EM ALUMÍNIO NAVAL COM COLCHONETE PARA TRANSPORTE DE, SUPORTE PARA SORO E OXIGÊNIO, CILINDROS OXIGÊNIO COMPLETO 5L, RADIO NÁUTICO VHF UNIDEN COM ANTENA E SUPORTE, LUZ CORTESIA; MOTORIZAÇÃO: MOTOR 4T, POTÊNCIA MÍNIMA 60HP	UNIDADE	1	R\$ 165.100,00



AMBULÂNCIA TIPO B -SUPORTE BÁSICOMODELO FURGÃO (LONGO DE TETO ALTO) (TIPO B): AMBULÂNCIA TIPO B -SUPORTE BÁSICO DE ACORDO COM A PORTARIA 2048/2002 DO MINISTÉRIO DA			
SAÚDE, COM AS DEVIDAS ALTERAÇÕES NA BIN (BASE ÍNDICE NACIONAL) PARA O PLENO ATENDIMENTO DO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO CONTRAN N°4/1998 E INCISO V DO ARTIGO 230 DA LEI 9.503 E NBR 14561 DA ABNT COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DIREÇÃO HIDRÁULICA; CARROCERIA EM AÇO ORIGINAL DE FÁBRICA, LONGO E DE TETO ALTO; 0 KM, MODELO/ANO DO ANO CORRENTE OU POSTERIOR; MONOBLOCO ORIGINAL DE FÁBRICA QUE ATENDE AOS NÍVEIS DE EMISSÃO POLUENTE EURO 5 / PROCONVE L6; CONFORME OBSERVADOS OS CRITÉRIOSDE PESO E VIGÊNCIADO CONAMA,			
TRAÇÃO 4X2 OU 4 X 4; RODAS ARO 16 (MÍNIMO); AR - CONDICIONADO ORIGINAL DE FÁBRICA, NA CABINE DO MOTORISTA E NO COMPARTIMENTO (CARROCERIA) DO PACIENTE OU INSTALADO EM FORNECEDOR HOMOLOGADO PELA MONTADORA; AIR BAG DUPLO; MOTOR TURBO MOVIDO A ÓLEO UN	NIDADE	1	R\$ 334.652,09
DIESEL; CÂMBIO DE NO MÍNIMO 05 MARCHAS A FRENTE E UMA RÉ; COM FREIO A DISCO NAS QUATRO RODAS TODOS E COM SISTEMA ABS; COM FREIO DE ESTACIONAMENTO MECÂNICO DE ALAVANCA; COM SUSPENSÃO DIANTEIRA INDEPENDENTE; COM SUSPENSÃO TRASEIRA EM FEIXE DE MOLAS REFORÇADO; CABINE DO			
MOTORISTA COM CAPACIDADE PARA DOIS PASSAGEIROS E O MOTORISTA; TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 70 (SETENTA) LITROS; VOLUME DE CARGA MÍNIMA DE 10 M³; DUAS PORTAS DIANTEIRAS; PORTA TRASEIRA BIPARTIDA E PORTA LATERAL DE CORRER DO LADO DIREITO; ESTRIBO INTEGRADOS AO PARA -CHOQUE;			
ABERTURA DAS PORTAS TRASEIRA, DE 90°, 180° E 270°; TRAVAS E DISPOSITIVO NAS PORTAS PARA ABERTURA POR DENTRO E POR FORA, COM TRAVA DE SEGURANÇA; RETROVISORES EXTERNO DE AMBOS OS LADOS (DIREITO E ESQUERDO);E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ACORDO COM AS NORMAS DO COTRAN; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES; DOCUMENTADAS E EMPLACADAS EM			



ALENQUER-PA, E COM SEGURO TOTAL CONTRA ACIDENTES, COM VIGÊNCIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. CARACTERÍSTICA DE TRANSFORMAÇÃO DO COMPARTIMENTO: **ISOLAMENTO** ACÚSTICO COM; KIT DO REVESTIMENTO INTERNO MOLDADO COM RESINA ANTICHAMA REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), LATERAIS, PORTAS, TETO E DIVISÓRIA; PISO EM COMPENSADO NAVAL COM 15MM DE **ESPESSURA**: **JANELA** COMUNICAÇÃO ENTRE CABINE E SALÃO DE ATENDIMENTO; ILUMINAÇÃO INTERNA COM 02 LUMINÁRIAS DE DUPLA INTENSIDADE COM NO MÍNIMO 08 LES DE 1W, 12 VOLTS; JANELA CORREDIÇA PARA PORTA LATERAL; VIDRO FIXO PARA PORTAS TRASEIRAS; PEGA MÃO SUPERIOR LONGITUDINAL FIXO NO TETO: GRAFISMO CRUZ DA VIDA; RÉGUA TRIPLA COMPLETA; ARMÁRIO BALCÃO GAVETEIRO PARA EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE AUXILIO NO ATENDIMENTO DE CAMPO; BANCO DO ACOMPANHANTE TIPO BAÚ PARA 3 LUGARES COM ENCOSTO E ASSENTOS ANATÔMICOS NA COR **SINTO** AZUL, COM DE SEGURANÇA; EXAUSTOR/VENTILADOR ACOPLADO AO TETO -12 VOLTS, CONTROLADOR ELETRÔNICO TOTAL DA VENTILAÇÃO COM NO MÍNIMO 02 NÍVEIS VELOCIDADE E MODO AUTOMÁTICO: PINTURA NA ASSOALHO **REVESTIDO** COR BRANCA; EM **AUTOMOTIVO** POLIURETANO 100% PURO: APARELHAGEM DE OXIGÊNIO COMPOSTA POR: MANGUEIRA, MÁSCARA E CONEXÕES; CILINDRO DE OXIGÊNIO DE 16 LITROS (MÍNIMO) COM SUPORTE E FIXADOR DO TIPO "CATRACA", EQUIPADO COM VÁLVULA Ε MANÔMETRO, FLUXÔMETRO, ASPIRADOR E UMIDIFICADOR; PEGA MÃO SEMI EMBUTIDO NO TETO, CONSTRUÍDO EM PERFIL TUBULAR DE ALUMÍNIO COM SUPORTES PARA SORO/PLASMA; ARMÁRIO SUPERIOR PARA GUARDA DE INSUMOS MÉDICO -HOSPITALARES. NA LATERAL E/OU ESTENDIDO ACIMA DA CABINE DO MOTORISTA. ILUMINACAO E SISTEMA ELETRICO: SINALIZADOR VISUAL EM FORMATO DE ARCO PRODUZIDO COM ALUMÍNIO E LENTE BASE DE ACRILICA POLICARBONATO ALTA RESISTÊNCIA, EQUIPADO COM LED'S DE ALTA LUMINOSIDADE NÃO INFERIOR 1W POTÊNCIA): DF SIRENE ELETRÔNICA DE NO MÍNIMO 100W RMS DE PRESSÃO SONORA, COM NO MÍNIMO 03 TONS, E



GANHO SONORO DE NO MÍNIMO 100DB; NO MÍNIMO 02 (DUAS) LANTERNAS OU **SINALIZADORES** SEQUENCIAIS EM LED DE ALTA LUMINOSIDADE DE COR VERMELHO RUBI **INSTALADOS** NAS EXTREMIDADES DA PARTE TRASEIRA CARROCERIA, ACIONADOS EM CONJUNTO COM O SINALIZADOR VISUAL DIANTEIRO; FAROL AUXILIAR DE EMBARQUE INSTALADO NA ÁREA TRASEIRA CENTRAL DA CARROCERIA, COM FOCO DIRECIONAL DE NO MÍNIMO 180º EM MOVIMENTO VERTICAL COM BOTÃO DE ACIONAMENTO INDEPENDENTE; LUMINÁRIA DE LED INSTALADA NO TETO E 02 (DUAS) TOMADAS 12V INSTALADAS NA LATERAL ESQUERDA ABAIXO DO ARMÁRIO SUPERIOR COM NO MÍNIMO 35CM DE DISTÂNCIA DAS CONEXÕES DE OXIGENO TERAPIA; BATERIA DE SUPORTE; QUADRO ELÉTRICO COM DISJUNTORES TÉRMICOS E CABOS ELÉTRICOS DIMENSIONADOS; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) VENTILAÇÃO: MESES. VENTILAÇÃO **FORÇADA** ATRAVÉS DE EXAUSTORES INSTALADOS NO TETO DO VEÍCULO; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES. DEVERÁ VIRA ACOMPANHADO DE PNEU DE ESTEPE, FERRAMENTAS (MACACO, CHAVE DE RODAS), CATÁLOGOS DE MANUTENÇÃO/OPERAÇÃO E DE PEÇAS EM PORTUGUÊS; GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA MÍNIMA DE 12 (DOZE MESES) OU AQUELA OFERECIDA PELO FABRICANTE, O QUE FOR MAIOR, FORNECIMENTO DE VINIL ADESIVO PARA GRAFISMO DO VEÍCULO, COMPOSTO POR (CRUZES) E PALAVRA (AMBULÂNCIA) NO CAPÔ, VIDROS LATERAIS E VIDROS TRASEIROS; BEM COMO, AS MARCAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE E SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ALENQUER-PA.

SISTEMA DE MEGAFONE DOTADO DE AJUSTE DE

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 A solução proposta contempla a aquisição de 01 (uma) embarcação tipo ambulancha e 01 (uma) ambulância terrestre tipo B – suporte básico, ambas totalmente equipadas para o atendimento de urgência e emergência em conformidade com os regulamentos do Ministério da Saúde, CONTRAN, ABNT e demais normas vigentes. Trata-se de uma solução integrada, cuja finalidade é ampliar e qualificar o atendimento pré-hospitalar e o transporte sanitário no município de Alenquer/PA, especialmente nas áreas de difícil acesso terrestre e nas regiões ribeirinhas.



- **7.2** A **ambulancha** será construída em alumínio naval, com casco reforçado e soldado, dimensões e estrutura que garantem estabilidade, segurança e navegabilidade. Contará com motorização adequada (mínimo 60HP, 4 tempos), kit de direção instalado, compartimento com isolamento, maca com suporte de oxigênio, cilindro completo, sinalizadores ópticos e acústicos, coletes salva-vidas, rádio VHF e demais itens necessários para o transporte adequado de pacientes. Sua função é permitir o socorro imediato em localidades fluviais e de difícil acesso, integrando-se à rede de saúde como elo entre a comunidade ribeirinha e as unidades de referência.
- **7.3** A **ambulância tipo B**, por sua vez, será adquirida em modelo furgão, novo, zero quilômetro, tração 4x2 ou 4x4, adaptado com carroceria de teto alto, isolamento termoacústico, revestimento interno antichamas, iluminação de LED, sistema de oxigenoterapia completo, armários, bancos com cintos de segurança e sinalização visual e sonora conforme exigências da legislação. Estará equipada com todo o mobiliário, acessórios e equipamentos necessários ao suporte básico de vida, conforme previsto na Portaria MS nº 2048/2002 e normas complementares, possibilitando a atuação em cenários urbanos e rurais.
- **7.4** Ambos os veículos serão entregues documentados, emplacados em nome da Secretaria Municipal de Saúde de Alenquer/PA, com seguro total contra acidentes e garantia mínima de 12 meses, abrangendo assistência técnica e fornecimento de manuais e catálogos. A solução como um todo representa um avanço na estrutura logística de saúde do município, promovendo atendimento igualitário, seguro e ágil à população, respeitando os princípios da eficiência e da dignidade da pessoa humana no serviço público.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

- **8.1** A contratação será realizada de forma **parcelada por item**, correspondendo a dois itens distintos: Item 1 Embarcação tipo ambulancha e Item 2 Ambulância tipo B Suporte Básico, com o objetivo de **ampliar a competitividade**, possibilitar a diversificação de fornecedores e evitar a concentração de mercado em um único contratado. Essa estratégia permite que empresas especializadas em cada tipo de fornecimento possam participar da licitação, garantindo melhores condições técnicas, comerciais e logísticas, sem comprometer a eficiência e a coerência da execução global da solução.
- **8.2** Além disso, o parcelamento reduz o risco da dependência de um único fornecedor para a entrega de bens com características técnicas distintas, o que poderia comprometer o atendimento dos prazos e a qualidade da execução. Cada item apresenta especificações técnicas próprias, baseadas em regulamentações específicas marítimas e sanitárias o que justifica plenamente a separação por itens. A medida atende aos princípios da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa, nos termos da **Lei nº 14.133/2021**, sem prejudicar a integração funcional da solução como um todo.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 A contratação da embarcação tipo ambulancha e da ambulância tipo B – suporte básico tem como resultado pretendido a melhoria da resposta em atendimentos emergenciais de



saúde em áreas de difícil acesso no município de Alenquer/PA, promovendo o aumento da eficiência no transporte de pacientes e a redução no tempo de deslocamento até unidades de saúde. A aquisição proporcionará o aproveitamento racional e estratégico dos recursos humanos, ao permitir que as equipes de saúde atuem de forma mais ágil, segura e adequada ao ambiente de operação, seja fluvial ou terrestre.

- **9.2** Do ponto de vista da economicidade, a solução evita custos recorrentes com locações ou adaptações improvisadas de transporte, ao mesmo tempo em que assegura maior durabilidade, segurança e eficiência dos equipamentos adquiridos. Além disso, o investimento otimiza os recursos financeiros da Secretaria Municipal de Saúde, ao garantir bens novos, em conformidade com normas técnicas e legais, com garantia, manutenção e seguro incluídos.
- **9.3** A contratação também resulta na melhoria da qualidade do atendimento à população, especialmente em comunidades ribeirinhas e zonas rurais, reforçando a equidade no acesso aos serviços públicos de saúde e contribuindo para a redução das desigualdades regionais no atendimento de urgência e emergência.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- **10.1** Antes da celebração do contrato, serão adotadas as seguintes providências pela Administração:
 - 1. Verificação da estrutura física e logística para recebimento e operação dos bens, especialmente no que se refere ao local de atracação e guarda da embarcação ambulancha, bem como ao espaço de estacionamento e abrigo adequado para a ambulância tipo B, assegurando condições adequadas de armazenamento, segurança e conservação dos veículos.
 - 2. Capacitação da equipe técnica responsável pela fiscalização contratual, com ênfase nas especificações técnicas e nos critérios de conformidade dos bens a serem entregues, de modo a assegurar o efetivo cumprimento do objeto conforme pactuado.
 - 3. Avaliação da necessidade de obtenção de registros ou licenças operacionais, junto aos órgãos competentes, como a Marinha do Brasil (para a ambulancha) e o Departamento de Trânsito (para a ambulância), assegurando a plena legalidade para o uso dos veículos logo após a entrega.
 - 4. Adoção de medidas administrativas para formalização do processo licitatório, incluindo a designação formal do fiscal do contrato, a conferência de recursos orçamentários alocados para o pagamento da contratação e a atualização do planejamento anual de contratações da Secretaria Municipal de Saúde, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021.
- **10.2** Essas ações visam garantir que o contrato seja celebrado e executado de maneira eficiente, regular e em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

11. COMPRA/CONTRATAÇÃO CORRELATA E/OU INTERDEPENDENTE



11.1 Não aplicável.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 A contratação de uma embarcação tipo ambulancha e uma ambulância tipo B pode gerar alguns impactos ambientais, especialmente no que diz respeito ao uso de combustíveis fósseis, emissões de poluentes e manejo de resíduos gerados pela operação desses veículos. Os principais impactos ambientais identificados são:

- Emissões de gases poluentes: O uso de motores a diesel, tanto na ambulância quanto na embarcação, pode gerar emissões de gases como dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio (NOx) e material particulado, afetando a qualidade do ar e contribuindo para o aquecimento global.
- Poluição da água e do solo: A embarcação pode gerar riscos de poluição caso ocorram vazamentos de óleo ou combustível nas águas onde opera. Além disso, o descarte inadequado de resíduos sólidos, como óleos usados ou equipamentos danificados, pode impactar os ecossistemas aquáticos.
- Uso de recursos naturais: A fabricação dos veículos e dos equipamentos envolvidos pode demandar recursos naturais, como metais e plásticos, cujas extrações e processos de produção podem gerar impactos negativos ao meio ambiente.

12.1.1 Medidas Mitigadoras e Compensatórias

Para minimizar esses impactos, as seguintes medidas mitigadoras serão adotadas:

- Escolha de tecnologias mais limpas: Serão preferidos motores com menores emissões de poluentes, sempre que possível, atendendo aos padrões exigidos pelas normas ambientais, como o Proconve Euro 5, que reduz a quantidade de gases poluentes liberados na atmosfera.
- 2. Capacitação e conscientização dos operadores: A equipe responsável pela operação da embarcação e da ambulância será treinada em práticas de operação ambientalmente responsáveis, como o controle de vazamentos e o manejo adequado de resíduos, visando reduzir os impactos ao meio ambiente.
- 3. **Sistema de contenção de vazamentos**: A embarcação contará com dispositivos de segurança, como **bacias de contenção** e **sistemas de drenagem** para evitar a contaminação da água por combustíveis ou óleos.
- 4. Adoção de práticas de descarte e reciclagem: Serão implementados processos de reciclagem para resíduos gerados durante a operação dos veículos, como plásticos e óleos usados, garantindo o cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- 5. **Monitoramento ambiental**: Será realizado o monitoramento regular dos impactos das atividades realizadas pela embarcação, especialmente em áreas sensíveis como rios e igarapés, para assegurar que não haja degradação dos ecossistemas locais.
- 6. **Incentivo ao uso sustentável de recursos**: Durante a operação e manutenção dos veículos, será promovido o uso de recursos naturais de forma consciente, com a implementação de rotinas de **manutenção preventiva** para aumentar a durabilidade dos equipamentos e reduzir a necessidade de substituições frequentes.



12.2 Essas ações têm como objetivo mitigar os impactos ambientais diretos e indiretos da contratação, alinhando-se aos princípios de **sustentabilidade** e **responsabilidade ambiental**, conforme exigido pela legislação vigente.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

- **13.1** Após a análise detalhada dos requisitos técnicos, operacionais, financeiros e ambientais, conclui-se que a aquisição da embarcação tipo ambulancha e da ambulância tipo B é **viável e necessária** para garantir o atendimento emergencial adequado aos pacientes do município de Alenquer-PA, atendendo de forma eficaz e eficiente às demandas de saúde pública.
- **13.2** A solução proposta se destaca pela adequação técnica dos veículos, que atendem aos critérios estabelecidos pelas normas do Ministério da Saúde, da Marinha e do CONTRAN, garantindo a segurança dos usuários e a eficácia no transporte de pacientes. A ambulância tipo B e a embarcação ambulancha são soluções apropriadas para a realidade local, considerando a topografia e a infraestrutura de Alenquer, que inclui áreas de difícil acesso, onde o transporte terrestre e fluvial é essencial.
- **13.3** Além disso, a contratação está alinhada com os princípios da eficiência administrativa e da economia de escala, proporcionando à Secretaria Municipal de Saúde a implementação de serviços de transporte e atendimento emergencial com qualidade e segurança, sem renunciar à responsabilidade fiscal.
- **13.4** A viabilidade também está amparada pela análise do mercado, que mostrou a **exclusividade dos fornecedores** capazes de fornecer as soluções exigidas, garantindo a disponibilidade dos veículos e a continuidade do atendimento à população. A solução apresentada não só atende à necessidade de saúde pública, mas também se alinha com as práticas sustentáveis, minimizando impactos ambientais e promovendo a responsabilidade social.
- **13.5** Em termos de interesse público, a contratação é plenamente justificada, pois permitirá o amparo à população em situações emergenciais, contribuindo para a eficácia do sistema de saúde local, especialmente nas áreas mais remotas, e promovendo uma gestão eficiente dos recursos públicos.
- **13.6** Portanto, a **contratação é viável**, sendo uma medida essencial para a melhoria do atendimento à saúde no município de Alenquer, cumprindo com os objetivos de qualidade, segurança e sustentabilidade.



Alenquer/PA 23 de abril de 2025.

Jociclei Silva de Sousa

Responsável pelo Estudo Técnico Preliminar Portaria N° 044/2025/CAB/SEMSA

De acordo:

Dionelson Siqueira Marinho

Secretário Municipal de Saúde de Alenquer Decreto N° 010/2025/GAB/PMA