

8º BATALHÃO DE SUPRIMENTO DE SELVA

Estudo Técnico Preliminar 137/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64454.004680/2025-41

2. Descrição da necessidade

Realização de aquisição de viaturas administrativas em proveito do 8º batalhão de Suprimento de Selva.

O 8º Batalhão de Suprimento de Selva é uma Organização Militar responsável pelo gerenciamento e distribuição de grande variedade de gêneros e materiais para todos os quartéis do Exército no âmbito da 8ª Região Militar, cuja área de abrangência envolve aproximadamente dois milhões de quilômetros quadrados, vale dizer 25% do território nacional, percorrendo os estados do Pará, Amapá, Maranhão e Tocantins, utilizando os modais Rodoviário e Fluvial.

Considerando-se a natureza essencial do serviço em questão, os objetivos da contratação visam atender a necessidade deste Batalhão de Suprimento de Selva. Importante se faz ressaltar que a principal missão do 8º B Sup SI é realizar o apoio logístico no suprimento e transporte das diversas classes às Organizações Militares integrantes do Comando Militar do Norte, conforme determinações do Comando da 8ª Região Militar, de forma precisa e oportuna.

Para o apoio no cumprimento de suas missões Logísticas, Operacionais e Administrativas, é de extrema importância que o 8º Batalhão de Suprimento de Selva mantenha elevada a sua capacidade de transporte pessoal e material. As Viaturas Administrativas são de suma importância para o Comando Militar de Área que possui como fraqueza expressa no Plano de Gestão 2023-2026 limitações nas atividades logísticas devido a falta de meios.

As previsões dos quantitativos estimados estão baseadas no Quadro de Dotação de Material, na existência e disponibilidade dos meios atualmente existentes e na INSTRUÇÃO ADMINISTRATIVA RELATIVA AOS MATERIAIS DE GESTÃO DA DIRETORIA DE MATERIAL.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pelotão de Transporte Rodoviário	RICARDO DANIEL FERNANDES ALVÃO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A aquisição de veículos automotores pelo 8º Batalhão de Suprimento de Selva (8º B Sup SI) deverá observar os requisitos técnicos, funcionais, legais, de sustentabilidade e de segurança previstos na Lei nº 14.133/2021, de modo a garantir a adequação aos fins institucionais da Unidade e o pleno atendimento às necessidades operacionais.

A contratação classifica-se como aquisição de bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021, devendo ser realizada preferencialmente na modalidade pregão. Os veículos deverão atender às especificações técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência.

Os requisitos mínimos e indispensáveis para a aquisição são:

Funcionais:

- Veículos seguindo as descrições previstas em termo de referência, capacidade de carga mínima e autonomia operacional compatível com missões logísticas em áreas remotas;
- Sistema de freios ABS com distribuição eletrônica de frenagem (EBD);
- Dispositivos de segurança ativa e passiva conforme normas do CONTRAN e DENATRAN.

Técnicos:

- Motorização a diesel com eficiência energética comprovada e baixas emissões, atendendo ao Proconve L7 (EURO 6) ou superior;
- Compatibilidade com combustíveis disponíveis na rede logística do Exército Brasileiro;
- Disponibilidade de peças de reposição no território nacional por período mínimo de 10 (dez) anos após a entrega.

De sustentabilidade:

- Atendimento aos critérios de eficiência energética estabelecidos pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE);
- Compromisso da fornecedora com descarte ambientalmente adequado de baterias, óleos lubrificantes e outros resíduos gerados durante a vida útil do veículo, conforme legislação ambiental federal e estadual;

De manutenção e suporte:

- Disponibilidade de rede de assistência técnica credenciada em todas as regiões de atuação do 8º B Sup SI;
- Fornecimento de manuais técnicos digitais em português, com diagramas de manutenção preventiva.

De capacitação:

- Realização de treinamento presencial e gratuito para operadores e mecânicos da Unidade, abordando operação segura, manutenção básica e diagnóstico de falhas;
- Disponibilização de plataforma digital com conteúdo técnico atualizado e suporte remoto especializado durante o período de garantia.

Documentação e responsabilidade:

- Apresentação de Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV) em nome da União antes da entrega definitiva;
- Garantia de assistência técnica especializada durante todo o período de garantia contratual, sem ônus adicionais para a Administração Pública.

A contratação observará, ainda, os princípios da economicidade, eficiência e segurança jurídica previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, com análise criteriosa da proposta mais vantajosa mediante critério de menor preço, conforme definido no edital, garantindo a adequação plena às necessidades operacionais do 8º B Sup SI.

O Licitante deverá ser credenciado regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da IN SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

O licitante deverá comprovar, por meio de atestado(s) de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que tenha executado contrato(s) de fornecimento de bens em quantidades compatíveis com o pleiteado neste certame.

Nos termos do Acórdão do TCU 1.214/2013, somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

As exigências de habilitação técnica e econômico-financeira visam garantir que a contratada possua estrutura mínima para suportar a entrega e garantia de bens de alto valor, mitigando riscos de inadimplência contratual.

As aquisições serão realizadas conforme discriminado em Termo de Referência, com todas as especificações dos itens conferidas por comissão selecionada em Boletim Interno, que deverá inspecionar os materiais e analisar os manuais dos mesmos, para evitar possíveis erros de fornecimento e detalhamento dos objetos.

Além disso, os materiais deverão estar em concordância com os critérios ambientais adotados na atualidade para evitar a degradação na natureza.

5. Levantamento de Mercado

Considerou-se a alternativa de locação de frota, contudo, a aquisição mostrou-se a solução mais viável tecnicamente e economicamente. Isso se deve à necessidade de padronização tática (pintura verde e identificação militar) e à natureza das missões em ambiente de selva, que exigem customizações e disponibilidade permanente dos bens sob gestão direta da organização militar, devido o caráter de prontidão permanente.

A necessidade de manutenções nas operações logísticas de distribuição de bens em diversas localidades gerou uma prática constante nas organizações, visto que a importância de não interromper o processo traz grandes benefícios, como a redução de custos e prolongamento do tempo de vida dos bens. Assim, aumentando o nível de serviço, eficácia e a concorrência para entrega ao cliente final. Com isso, foram realizadas pesquisas de contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos no ano de 2024 e 2025, conforme a Instrução Normativa nº 65, de 06 de julho de 2021.

Partindo de uma visão estratégica, identificamos fornecedores que reúnem condições exatas para adequação de nossa demanda aos serviços de entregas pretendidos.

A análise estratégica das demandas logísticas deve considerar os processos gerenciais e operacionais, procurando identificar tanto as lacunas quanto os acertos. Afinal, a parceria com fornecedores é uma ótima oportunidade para a troca de experiências e conhecimento.

Para um bom atendimento aos serviços pretendido por esta Organização Militar, as empresas contratadas devem;

- Ter diferencial Competitivo;
- Preços de mercado;
- Tecnologia para comunicação com o cliente;
- Possui Veículos em condições;
- Analisar a reputação da empresa contratada.

6. Descrição da solução como um todo

O procedimento de aquisição será mediante Pregão Eletrônico por meio de Registro de Preços, atendendo o disposto na legislação, objetiva-se a adjudicar a licitante que oferecer a proposta mais vantajosa à Administração Pública, resultando em economia ao erário público, assim como promovendo a ampla concorrência entre as licitantes interessadas no certame licitatório, com itens exclusivos para ME/EPP, se for o caso, conforme decreto nº 7.546, de 2 de Agosto de 2011.

O 8º Batalhão de Suprimento de Selva precisa contratar uma empresa para fornecimento de veículos zero quilômetro, adequados ao emprego nas funções logísticas de transporte, englobando o fornecimento de equipamentos, manutenção preventiva em garantia conforme termo de referência com substituição de peças, componentes e materiais utilizados na manutenção sem custos a contratante. Em outras palavras, o que se propõe é a aquisição de veículos administrativos, no qual, ao fim do processo licitatório, a empresa vencedora será cumprirá os critérios de fornecimento por um período inicial de 12 (doze) meses, respeitando as demandas existentes.

Em virtude do transporte de materiais por diversos modais, incluindo veículos sendo transportados em embarcações, optou-se por uma escolha de equipamento de refrigeração que fosse capaz de operar tanto em circuito com motor

diesel, quanto com ligação em fonte de energia elétrica externa, visando a economia de combustível. O dimensionamento do equipamento visa situações excepcionais onde o limite de carga permitido em legislação deva ser excedido para a realização de Suprimento em situações de emergência. Nestas condições, o veículo pode atingir sua capacidade técnica de carga, que em via de regra é superior a capacidade legal, que é de vinte e nove toneladas. Tal situação exige um dimensionamento extra do equipamento, visando aumentar sua vida útil, reduzindo a chance de manutenções por danos ao equipamento.

Segue especificações mínimas dos equipamentos a serem fornecidos:

1) Caminhão carga 0 km, ano de fabricação e modelo do ano de entrega, bitruck com bloqueio (8X2), cabine leito teto alto com cama para dois ocupantes (motorista e passageiro) de modo a possuir cama superior e cama inferior, cor verde floresta fosco de fábrica para evitar descascamento posterior(Federal Standard nº 34.083) , potência motor: mínimo 300 CV, combustível: diesel, tipo motor: diesel turbo aftercooler, quantidade de marchas transmissão frente mínimo: 6, quantidade de marchas transmissão ré:1;

Capacidade de carga: 18.000 kg , peso bruto total: 32.000 PBT, características adicionais: ar-condicionado, climatizador, central multimídia, possuindo sistema de GPS off-line, rádio PX, direção: hidráulica, vidros elétricos, faróis de neblina, 13 pneus 295/80 R22.5 de fabricação nacional com rodas de aço(doze pneus mais estepe), e com eixo suspensor, tanque de combustível com no mínimo 500 litros. O caminhão será equipado com Baú de 8600mm, com aplicação de motor frontal (motor de carreta) , devendo ter uma distância entre eixos suficiente para área útil de implemento de 9200mm. Segundo eixo direcional tipo manga com suspensão mínima do tipo feixe de mola e balancim e suspensor pneumático, terceiro e quarto eixos com suspensão mínima do tipo feixe de mola e balancim, e o quarto eixo dotado de suspensor pneumático (ao todo terá dois suspensores no segundo e no quarto eixo).

Garantia mínima: 48 meses, nos itens de manutenção preventiva previstos pelo fabricante sem ônus para a contratante.

Carroceria: baú tipo estruturado frigorífico cor verde floresta fosco de fábrica para evitar descascamento posterior (Federal Standard nº 34.083), com motor independente frontal (motor de carreta) e o equipamento de refrigeração deverá ser composto por, no mínimo, 1 (uma) unidade condensadora e 01 (uma) unidade evaporadora, além dos demais componentes. O ciclo de trabalho do equipamento de refrigeração deverá ser do tipo Fechado, com o princípio de funcionamento por compressão de vapor e com a utilização de gás refrigerante como o fluido trocador de calor para manter as condições de refrigeração do baú frigorífico de no mínimo - 20º C, e o sistema de Refrigeração deverá possuir além da motorização de refrigeração independente movida a diesel, dispositivo bivolt, composto de tomada e cabo com, no mínimo, 20 (vinte) metros de comprimento, que permita a sua Ligação na rede elétrica convencional em 110v/220v.

Revestimento externo das laterais em chapa branca;

Revestimento externo do frontal, teto e porta traseira em fibra;

Revestimento interno em fibra;

Isolamento térmico em poliuretano, com densidade médias de 40 Kg/m³;

Piso em perfis em alumínio extrudado;

Rodapé em perfil de alumínio extrudado;

Termômetro na porta traseira;

02(dois) portinholas frontais e 02(dois) portinholas traseiras;

02(dois) dois trilhos (perfis) trava paletes em cada lateral interna da Carroceria e (oito)08 trava paletes;

02 Divisores térmicos com ventoinha;

Quadro de portas, dobradiças, trincos/ tranças todos em aço inox (todos acessórios das portas em aço inox);

Portas traseiras em duas folhas com contornos em perfis em borracha com múltipla vedação, e com régua vertical de proteção interna(permitindo a circulação do frio);

Porta na lateral direita em duas folhas com contornos em perfis em borracha com múltipla vedação, localizada na terceira divisória da parede, sentido frontal para porta traseira;

Piso em perfis extrudados de alumínio tipo "T";

Rodapé em perfil extrudado de alumínio;

02 Divisores térmicos com ventoinha;

Duto de ar;

Paralama plástico com apara barro antispray;

Protetor lateral com barras de alumínio.

Adesivos refletivos de segurança de acordo com a legislação vigente.

Suporte de estepe;

Escada traseira para acesso ao interior da caixa de carga;

Duto para aparelho de refrigeração;

Sistema elétrico com lanternas em sua totalidade em LED e chicotes blindados padrão nacional;

Caixa de ferramentas;

Reservatório d'água tipo corote, junto a caixa de ferramentas;

Iluminação interna em LED;

Dimensões do baú: comprimento externo: 8600 mm, comprimento interno(interno frontal/porta): 8400 mm, altura externa 2735 mm, altura interna 2403 mm, largura externa 2600 mm, largura interna 2440 mm. Cor: verde, combustível: óleo diesel,. Garantia mínima: 12 meses.

Equipamento de refrigeração de referência, podendo ser equivalente ou superior, com garantia e rede de assistência técnica.

Thermo King Advancer A 500, Refrigeração e aquecimento no funcionamento com motor diesel ou elétrico.

Dimensões: altura 2270 mm, largura 2076 mm e comprimento 440 mm.

Capacidade líquida de refrigeração do sistema sob as condições A.T.P. a 30°C ambiente:

Capacidade usando motor diesel a 0°C	19500 W
Capacidade usando motor diesel a -20°C	10400 W
Capacidade usando motor elétrico a 0°C	14600 W
Capacidade usando motor elétrico a 20°C	8400 W

PRAZO DE ENTREGA

Face as necessidades específicas, customização necessária e logística de entrega na região norte do Brasil, consideramos um prazo de entrega de até 180 dias.

2) Viatura tratora tipo cavalo mecânico 0 Km, ano de fabricação e modelo o mesmo da entrega, de mesmo modelo e série do apresentado na proposta, devendo todas as unidades fornecidas possuírem subconjuntos de mesmo modelo/série, podendo ser fornecido itens com subconjuntos de série e modelo distintos a partir da anuência e aquiescência da contratante, desde que atenda a todas as especificações deste termo.

CAVALO MECÂNICO: 6x4 de uso misto (asfalto - terra), com 3 eixos (truck), ACESSÓRIOS E PINTURA - Cabine leito tetocom ar condicionado que permita a manutenção da temperatura máxima de 22°C e isolamento acústico que limite a 80 decibéis o ruído em seu interior, conforme normas da OMS. Ampla visibilidade da carroceria através de sistema de retrovisores conjugados. Cabine para transporte mínimo de 2 pessoas, incluso o motorista, possuindo leito cama tipo beliche para os dois ocupantes, instrumentos do painel que permitam o monitoramento das funções vitais do veículo durante a operação com sinais sonoros ou luminosos que indiquem falhas críticas do sistema. Carroceria em estrutura metálica com distribuição de peso entre travessas e longarinas que garantam a perfeita distribuição de peso na 5ª roda do veículo de acordo com sua capacidade. Sistema pneumático e elétrico padrão para acoplamento de semirreboque do tipo prancha. O caminhão deverá contar com extintor de incêndios e ferramental básico previsto para a ação do motorista, incluindo macaco hidráulico tipo garrafa com tonelagem compatível com o PBT previsto para o veículo. O carro deverá possuir rádio AM/FM com entrada USB e dois altos falantes, um em cada porta da cabine que também seja equipado com sistema GPS de mínimo 8 polegadas que opere off-line, podendo ser condensados em um único conjunto multimídia devendo, uma ou outra opção serem harmônico com o painel. Deverá possuir rádio tipo PX instalado para comunicação em deslocamentos rodoviários. Volantes e banco do motorista deverá ter regulagem de altura e profundidade para ajustar-se a diferentes condutores, aumentando a segurança na condução. A pintura deverá seguir o padrão obtido com a utilização da cor Verde floresta Fosco em obediência à Orientação para a Pintura constante da Norma de Especificação - DMB N.º 287/91. A Norma do Exército Brasileiro /Técnica - Padronização 3 (NEB/T - Pd-3), padroniza as cores Verde-Floresta Fosco (Federal Standard N.º 34.083), sendo a mesma de fábrica para evitar descascamento posterior. A pintura final não deve possuir quaisquer detalhes brilhantes nem em cores diferentes das acima especificadas, salvo aquelas modificações imprescindíveis para atender as determinações do Código de Trânsito Brasileiro e legislação de segurança do trabalho, quando indispensáveis. entrega do item contratado deverá ocorrer com licenciamento, emplacamento e demais taxas as custas da contratada na localidade de entrega.

MOTOR

- Motor de seis cilindros de ciclo Diesel (BioDiesel conforme legislação) com no mínimo 12,2 litros de deslocamento.
- Dotado de injeção eletrônica Diesel.
- Normativa PROCONVE P8/Euro 6.
- Redução Catalítica Seletiva de MP e Nox (DOC + DPF + SCR).
- Potência igual ou maior que 495 cv.
- Torque igual ou maior que 2.400 Nm.
- Equipado com camisas úmidas removíveis.
- Protetor de cárter e radiador originais de fábrica.

TRANSMISSÃO

- Transmissão automatizada, sem pedal de embreagem, com mínimo doze velocidades (sem anéis sincronizadores) a frente e duas a ré.
- Embreagem mínimo mono disco com, no mínimo, 400 mm de diâmetro.
- Tomada de força original de fábrica acoplada a caixa de mudanças.

EIXO TRASEIRO

- Equipado com bloqueios do diferencial longitudinal e transversal.

SUSPENSÃO

- 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.

CHASSI

- Em aço LNE 500 ou superior), desde que garantida a resistência estrutural.(NBR 6656).
- Pino de engate reforçado na dianteira.

DIMENSÕES

- Ângulo de entrada carregado mínimo: 12 graus.

CABINE

- Leito com beliche (duas camas) e com teto alto.
- Suspensão pneumática na cabine.
- Tomada de ar vertical do tipo ciclone.
- Painel analógico
- Grade de proteção para os faróis.

PESOS

- Peso bruto total técnico mínimo de 27.100 Kg.

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

- Dois tanques de combustível com um total de no mínimo 890 litros fabricado em alumínio original da montadora do chassi.
- Tanque de Arla 32 de no mínimo 90 litros.

RODAS E PNEUS

- Rodas de aço nas medidas 8.25 x 22.5.
- Pneus 295/80R-22.5.
- Pneus com perfil de uso misto.

SISTEMA ELÉTRICO

- Um alternador de 28 V/120 A (mínimo) se tecnicamente suficiente para os sistemas de bordo.
- Duas baterias de 12 V / 170 Ah livre de manutenção e de alta ciclagem (mínimo) se tecnicamente suficiente para os sistemas de bordo.
- Sensor do nível de carga da bateria.

SISTEMA DE DIREÇÃO

- Assistência hidráulica.
- Coluna de direção regulável.
- Volante com teclas de navegação.

DESEMPENHO

- Capacidade máxima de tração (CMT): 80 toneladas (mínimo).
- Quinta roda dimensionada para a capacidade máxima de tração compatível com a ofertada, suportando acarga com segurança em terreno misto.

- Velocidade máxima: 100 Km/h (valor mínimo).
- Capacidade de subida em movimento com 74 toneladas de PBTC: 33 % (valor mínimo).

SEGURANÇA

- Freios pneumáticos a tambor em todas as rodas.
- Sistema antitravamento das rodas (ABS).
- Sistema de freio de estacionamento eletrônico com ativação automática, mínimo sistema de manete de freio e com sistemas de redundâncias e avisos sonoros e visuais.
- Freio motor de borboleta e de cabeçote com potência mínima de 300 cv.
- Retardador de frenagem (retarder) hidráulico original de fábrica.
- Controle de aderência em aceleração (ASR).
- Assistente de partida em rampa (Hill Holder).
- Controle eletrônico de estabilidade (ESP).
- Distribuição eletrônica de frenagem (EBD).
- Luzes traseiras de frenagem de emergência (ESS).
- Alarme de marcha a ré com sinal sonoro intermitente conforme legislação vigente.
- Assistente de parada (Hold).

TACOGRAFO

- Digital.

AR-CONDICIONADO

- Original de fábrica.

GARANTIA

- Mínima de 48 meses para o caminhão.

MANUTENÇÃO

- Manutenção preventiva conforma manual durante o período da garantia de 48 meses na rede de concessionárias autorizadas. Incluindo filtros e fluidos. Não incluso peças de desgaste e uso indevido.

CONCESSIONÁRIAS

- Concessionária com instalações de Pós-Vendas (valetas, mecânicos treinados e estoque de peças) em todos os estados brasileiros.

PRAZO DE ENTREGA

Face as necessidades específicas, customização necessária e logística de entrega na região norte do Brasil, consideramos um prazo de entrega de até 150 dias.

Permitido o deslocamento do veículo entre o fabricante /implementador e o local de entrega pelos seus próprios meios (limitado a 4.500 Km no odômetro no momento da entrega).

A entrega técnica, as custas da contratada, deverá ocorrer no local de entrega em até 5 dias do recebimento do item, com duração mínima de 8 horas e incluir um público de no mínimo 6 militares, com instruções teórico-práticas de operação, manutenção preventiva e emprego eficiente do caminhão todo por profissional comprovadamente especializado pelo fabricante.

Na ocasião deverá ser fornecido pela contratada na forma digital ou impressa, necessariamente em português, no mínimo uma cópia do manual de operação e manual de manutenção preventiva e também na forma digital ou impressa e preferencialmente em português, o catálogo de peças, inclusos TODOS os componentes do caminhão fornecido, bem como as demais documentações pertinentes a garantia do veículo.

3) Semirreboque furgão frigorífico 04 eixos cor verde, 0 Km, ano modelo do ano de entrega.

CHASSI

A pintura deverá seguir o padrão obtido com a utilização da cor Verde floresta Fosco em obediência à Orientação para a Pintura constante da Norma de Especificação - DMB N.º 287/91. A Norma do Exército Brasileiro/Técnica - Padronização 3 (NEB/T - Pd-3), padroniza as cores Verde-Floresta Fosco (Federal Standard N.º 34.083), sendo a mesma de fábrica para evitar descascamento posterior. A pintura final não deve possuir quaisquer detalhes brilhantes nem em cores diferentes das acima especificadas, salvo aquelas modificações imprescindíveis para atender as determinações do Código de Trânsito Brasileiro e legislação de segurança do trabalho, quando indispensáveis.

Isolamento térmico em poliuretano, com densidade médias de 40 Kg/m³;

Espessuras de 70(setenta)mm nas laterais, 100(cem)mm no teto e 150(cento e cinquenta)mm no piso;

Revestimento externo em chapa de alumínio pré-pintada;

Revestimento interno em fibra de vidro reforçada;

Primeiro eixo direcional distanciado tipo manga com suspensão pneumática e suspensor pneumáticos e segundo e terceiro eixo com suspensão mecânica (molas e balancins) e suspensor pneumático no segundo e quarto eixo (ao todo o semirreboque terá três suspensores no primeiro, segundo e quarto eixo);

Quadro de portas, dobradiças, trincos/ tranças todos em aço inox (todos acessórios das portas em aço inox);

Pino rei a 800(oitocentos)mm e 1600(mil e seiscentos)mm;

Dobradiças e trancas em inox;

Piso em perfis extrudados de alumínio tipo "T";

Rodapé em perfil extrudado de alumínio;

Dreno de água na parte traseira;

02 Divisores térmicos com ventoinha;

Cortina térmica na porta traseira;

Escada frontal para aparelho;

Uma entrada e uma saída de ar;

Termômetro na porta traseira;

Portas traseiras em duas folhas com contornos em perfis em borracha com múltipla vedação, e com réguas verticais de proteção interna(permitindo a circulação do frio);

Caixa de cozinha;

Caixa de ferramentas;

Reservatório d'água tipo corote, junto a caixa de ferramentas;

02(dois) Dois trilhos (perfis) trava paletes em cada lateral interna da Carroceria e (dezesseis)16 trava paletes;

Duto para aparelho de refrigeração;

Iluminação em fita LED.

- Sistema elétrico com lanternas em sua totalidade em LED e chicotes blindados padrão nacional;

- Aparelho de levantamento mecânico telescópico com duas velocidades;

- Paralama plástico com apara barro antispray;

- Protetor lateral com barras de alumínio.

- Adesivos refletivos de segurança de acordo com a legislação vigente.

- 17 (dezessete) pneus tipo radial nacional nas medidas 295/80R22,5;

- 17 (dezessete) rodas de alumínio 8,25 x 22,5";

- Suporte de estepe tipo cesto para 2 pneus na região central do reboque;

- Escada traseira para acesso ao interior da caixa de carga;

- Tanque de combustível com capacidade mínima de 190 lts.

Dimensões do baú: comprimento externo: 14700 mm, comprimento interno(interno frontal/porta): 14360 mm, altura externa 2835 mm, altura interna 2503 mm, largura externa 2600 mm, largura interna 2440 mm. Cor: verde,

combustível: óleo diesel. Garantia mínima: 12 meses, com manutenção preventiva sem custos para a contratante.

Equipamento de refrigeração de referência, podendo ser equivalente ou superior, com garantia e rede de assistência técnica.

Thermo King Advancer A 500, Refrigeração e aquecimento no funcionamento com motor diesel ou elétrico.

Dimensões: altura 2270mm, largura 2076mm e comprimento 440mm.

Capacidade líquida de refrigeração do sistema sob as condições A.T.P. a 30°C ambiente:

Capacidade usando motor diesel a 0°C	19500 W
Capacidade usando motor diesel a -20°C	10400 W
Capacidade usando motor elétrico a 0°C	14600 W
Capacidade usando motor elétrico a 20°C	8400 W

PRAZO DE ENTREGA

Face as necessidades específicas, customização necessária e logística de entrega na região norte do Brasil, consideramos um prazo de entrega de até 180 dias.

Permitido o deslocamento do veículo entre o fabricante /implementador e o local de entrega pelos seus próprios meios (limitado a 4.500 Km no odômetro no momento da entrega).

A entrega técnica, as custas da contratada, deverá ocorrer no local de entrega em até 5 dias do recebimento do item, com duração mínima de 8 horas e incluir um público de no mínimo 6 militares, com instruções teórico-práticas de operação, manutenção preventiva e emprego eficiente do caminhão tudo por profissional comprovadamente especializado pelo fabricante.

Na ocasião deverá ser fornecido pela contratada na forma digital ou impressa, necessariamente em português, no mínimo uma cópia do manual de operação e manual de manutenção preventiva e também na forma digital ou

impressa e preferencialmente em português, o catálogo de peças, inclusos TODOS os componentes do caminhão fornecido, bem como as demais documentações pertinentes a garantia do veículo.

4) Ambulância de Suporte Básico Tipo B, Capacidade Mínima Carga: 1.500 KG, Cor: Branca, Formato Sinalizador: Barra, Estrutura Sinalizador: Alumínio Extrudado, Tipo Sinalizador: Led Com Lentes Vermelhas, Combustível: Diesel, Quantidade Portas: 2 Laterais E 1 Traseira Em 2 Folhas, Potência: 120 CV, Cilindrada: 2,000 CM

TRANSFORMADA EM Ambulância segundo a NBR 14561 - 2000 da ABNT.

Ambulância de transporte (tipo B) - tipo furgão (longo/teto alto)

Especificações do veículo:

Nomenclatura: ambulância de transporte - unidade de suporte básico (tipo B) - tipo furgão (longo/teto alto)

Definição/aplicação: Ambulância de Suporte Básico: veículo destinado ao transporte inter-hospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido, não classificado com potencial de necessitar de intervenção médica no local e/ou durante transporte até o serviço de destino – ambulância tipo B.

Cor predominante: branca.

Características gerais:

zero km; ano de fabricação e modelo do ano da entrega do veículo, 02 portas (motorista e passageiro), porta lateral no compartimento do paciente e duas portas traseiras com abertura horizontal mínima em duas posições (de 90 e 180 graus ou 90 e 270 graus), tendo como altura mínima 1.650 mm, com dispositivo automático para mantê-las abertas, impedindo seu fechamento espontâneo no caso de o veículo estacionar em desnível; equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN;

Possuir o Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito) específico para ambulância.

Possuir o Certificado de Segurança Veicular (CSV) e o comprovante de que a transformadora é credenciada no INMETRO e DENATRAN.

Cabine/carroceria: para, no mínimo, 2 ocupantes/furgão tipo teto alto.

Dimensões: comprimento total mínimo: 5.900 mm; distância mínima entre eixos: 3.250 mm; altura mínima: 2.400 mm; comprimento mínimo do salão de atendimento: 2.800 mm; altura mínima do salão de atendimento: 1.750 mm.

Motor: dianteiro, mínimo 4 cilindros; potência máxima igual ou superior a 125 cv; torque máximo igual ou superior a 24 kgfm; sistema de alimentação: injeção eletrônica direta; aspiração: turbocompressor. Abastecimento de combustível: combustível: óleo diesel; capacidade mínima do tanque de combustível: 65 litros.

Transmissão: manual de, no mínimo, 5 velocidades à frente e uma à ré.

Direção: elétrica, hidráulica ou eletro-hidráulica.

Capacidade: capacidade de carga mínima: 1.000 kg;

Volume útil mínimo do compartimento de carga: 10 m³.

Suspensão: os componentes deverão possuir um dimensionamento que exceda a carga imposta em cada membro. Somente serão permitidas correções aprovadas pelo fabricante de chassi ou monobloco, para compensar deflexões indevidas além das tolerâncias permitidas. Não serão permitidas correções devido ao desbalanceamento, o veículo deverá ser entregue balanceado; o conjunto das suspensões dianteira e traseira deverá possuir eficácia/eficiências satisfatórias quanto à redução das vibrações/trepidações originadas da irregularidade da via de circulação e/ou carroceria, reduzindo adequadamente as injúrias que porventura viriam a acometer o paciente transportado.

Sistema de segurança: freio com sistema anti-bloqueio (ABS) nas quatro rodas; sistema auxiliar de frenagem (EBD, ESP ou similar); Airbags frontais; alarme (sistema anti-furto); faróis de neblina.

Conforto: ar-condicionado; controle elétrico dos vidros dianteiros; ponto de força 12 v.

Informação/tecnologia: rádio.

Acessórios: protetor de cárter; jogo de tapetes.

PNEUS E RODAS Pneus 225/65 R16C - Rodas Aço estampado 16"

Adaptação para ambulância de transporte (tipo B):

itens mínimos: conforme portaria nº 2.048, de 05 de novembro de 2002, do ministério da saúde, o veículo tipo a deverá possuir, no mínimo, os seguintes itens (que serão detalhados na sequência): sinalizador óptico e acústico; equipamento de radiocomunicação fixo e móvel; maca articulada e com rodas; suporte para soro; instalação de rede de oxigênio com cilindro, válvula, manômetro em local de fácil visualização e régua com dupla saída; oxigênio com régua tripla (a- alimentação do respirador; b- fluxômetro e umidificador de oxigênio e c - aspirador tipo Venturi); manômetro e fluxômetro com máscara e chicote para oxigenação; cilindro de oxigênio portátil com válvula;

CABINE/CARROCERIA

A estrutura da cabine e da carroceria será original do veículo, construída em aço.

A altura interna do veículo deverá ser original de fábrica, sem que seja alterada a parte construtiva da ambulância.

O pneu estepe não deverá ser acondicionado no salão de atendimento.

Divisão entre a cabina e o compartimento do paciente em aço com janela de comunicação; portas em chapa, com revestimento interno em ABS moldado ou fibra de vidro em peça única, com fechos, tanto interno como externo, resistentes e de aberturas de fácil acionamento.

Na carroceria, o revestimento interno entre as chapas (metálica externa e laminado interna) será em poliuretano, com espessura de até 40 mm conforme o veículo permitir, com finalidade de isolamento termoacústico, não podendo ser utilizado, para este fim, isopor.

Deverá ser dotada de estribo revestido em alumínio antiderrapante sob as portas laterais, para facilitar a entrada de passageiros, sempre que a distância do solo ao piso for maior que 40 cm, estribo este de dimensões compatíveis com o veículo, de acordo com norma da ABNT.

Deverá ser dotada de degrau ou estribo revestido em alumínio antiderrapante para acesso ao salão de atendimento na porta traseira da ambulância com previsão para entrada da maca retrátil, sempre que a distância do solo ao piso do salão de atendimento for maior que 50 cm para entrada da maca, com dimensões compatíveis com o veículo, de acordo com as normas da ABNT.

Sistema elétrico:

A alimentação deverá ser feita por duas baterias, sendo a do chassi original do fabricante e a auxiliar independente (para o compartimento de atendimento). Essa segunda bateria deverá ser do tipo ciclo profundo e ter no mínimo 150 A, do tipo sem manutenção, 12 V, instalada em local de fácil acesso, devendo possuir dreno de proteção para evitar corrosão caso ocorra vazamento de solução da mesma.

O sistema elétrico deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens especificados (do veículo e equipamentos), quer com a viatura em movimento, quer estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores.

O veículo deverá ser fornecido com alternador original de fábrica, com capacidade de carregar ambas as baterias a plena carga simultaneamente e alimentar o sistema elétrico do conjunto.

Independente da potência necessária do alternador, não serão admitidos alternadores menores que 140 A.

Deverá possuir inversor de onda senoidal pura compatível com os equipamentos médicos sensíveis que serão usados.

O compartimento de atendimento e o equipamento elétrico secundário devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura.

A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas em chicotes ou sistemas semelhantes, confeccionados com cabos padrão automotivo com resistência à temperatura mínima de 105° C. Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Todos os chicotes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento de atendimento ou armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que possam resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos.

Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos os componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilite pelo menos duas substituições dos terminais da fiação.

Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente (disjuntores automáticos ou manuais de armação), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção.

Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado. Todos os componentes elétricos e fiação devem ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possa realizar verificações e manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas, devem ser à prova de corrosão e de intempéries. Os equipamentos eletroeletrônicos devem incluir filtros, supressores ou protetores, a fim de evitar radiação eletromagnética e a consequente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos.

Central elétrica composta de disjuntor térmico e automático, reles e chave geral instalado acima do armário de bancada.

Será exigido um isolador de baterias (relé sensível a voltagem) visando impedir que os equipamentos médicos consumam a carga da bateria do motor, evitando que a ambulância não efetue a partida após um atendimento parado.

Painel elétrico interno, com interruptores para iluminação interna e deverá possuir 2 tomadas para 12 V (DC). As tomadas elétricas deverão manter uma distância mínima de 31 cm de qualquer toma de oxigênio. As tomadas elétricas deverão manter uma distância mínima de 31 cm de qualquer tomada de oxigênio.

Iluminação:

A iluminação do compartimento de atendimento do veículo deve ser de dois tipos:

Natural - mediante iluminação fornecida pelas janelas do veículo (cabine e carroceria), com vidros opacos ou jateados com três faixas transparentes no compartimento de atendimento.

Artificial – deverá ser feita por, no mínimo, 4 (quatro) luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 150 mm, em base estampada em alumínio ou injetada em plástico em modelo LED.

A luminária deverá possuir a tensão de trabalho de 12 v e consumo nominal de 1 ampère por luminária. Os leds deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5.350 K e máxima de 10.000 k. Com lente de policarbonato translúcido, com acabamento corrugado para difusão da luz, distribuídas de forma a iluminar todo o compartimento do paciente, segundo padrões mínimos estabelecidos pela ABNT.

Os acionamentos devem estar dispostos no painel de comando, dentro do salão de atendimento, com interruptores de teclas com visor luminoso individual de acionamento ou com indicador luminoso.

Farol de embarque instalado na porta traseira.

Conjunto sinalizador eletrônico acústico visual.

Sinalizador frontal principal:

Barra sinalizadora em formato tipo barra linear, de arco ou similar, com módulo único e lente inteiriça ou múltiplas lentes, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 55 mm e 110 mm, instalada no teto da cabine do veículo;

Barra dotada de base construída em ABS (acrilonitrila butadieno estireno com tratamento autoextinguível) reforçada com perfil de alumínio extrudado ou em alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor rubi, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV;

Conjunto luminoso composto por um mínimo de 250 diodos emissores de luz (LED) próprios para iluminação (categoria alto-brilho) ou 11 (onze) módulos com, no mínimo, 4 (quatro) leds de 1 W cada, tendo cada led intensidade luminosa mínima de 40 lumens, dotados de lente colimadora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade, sendo diretiva nos módulos centrais e difusora nos módulos laterais na cor vermelha, de alta frequência (mínimo de 240 flashes por minuto) distribuídos equitativamente por toda a extensão visível da barra, sem pontos cegos de luminosidade, com consumo máximo de 6 A. Este equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automática, gerenciando a carga da bateria quando o veículo não estiver ligado, desligando automaticamente o sinalizador se necessário, evitando, assim, a descarga total da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor do veículo;

Sinalizadores frontais secundários:

Sinalizador principal do tipo barra linear ou em formato de arco ou similar, com módulo único;

Sinalizadores traseiros:

Dois sinalizadores na parte traseira da ambulância na cor vermelha, com frequência mínima de 90 flashes por minuto, operando mesmo com as portas traseiras abertas e permitindo a visualização da sinalização de emergência no trânsito, quando acionado. Com lente injetada de policarbonato, resistente a impactos e descolorização com tratamento "UV". Podendo utilizar um dos conceitos de LED que seguem:

- I. Possuir no mínimo 08 leds de 1 watt cada, tendo cada led intensidade luminosa de 40 lumens;
- II. Possuir no mínimo 30 leds com intensidade luminosa de 7.000 mc e ângulo de abertura de 70°;
- III. Possuir no mínimo 30 leds com intensidade luminosa de 12.000 mc e ângulo de abertura de 20°.

Em todas as opções, o sinalizador deverá possuir tensão de trabalho de 12 VCC e consumo nominal máximo de 1 ampère por luminária. Os leds deverão possuir cor vermelha com comprimento de onda de 620 nm a 630 nm.

Sinalizador acústico

Amplificador de no mínimo 100 W RMS de potência, 13,8 VCC e 04 (quatro) tons distintos, resposta de frequência de 300 a 3000 Hz e pressão sonora a 1 (um) metro de, no mínimo, 100 DB com 13,8 VCC; estes equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção de sinais de rádio ou telefonia móvel;

Laudo que comprove o atendimento à norma SAE J1849, no que se refere a requisitos e diretrizes nos sistemas de sirenes eletrônicas com um único alto-falante;

Os comandos de toda a sinalização visual e acústica deverão estar localizados em painel único, na cabine do motorista, permitindo sua operação por ambos os ocupantes da cabine, e o funcionamento independente do sistema visual e acústico, e será dotado de:

- I. Controle para quatro tipos de sinalização (para uso em não emergências; para uso em emergências; para uso em emergências durante o atendimento com o veículo parado; para uso em emergências durante o deslocamento);
- II. Botão liga/desliga para a sirene;
- III. Botão sem retenção para sirene, para "toque rápido"
- IV. Botão para comutação entre os quatro tipos de toque de sirene.

Sistema de oxigênio:

Oxigênio medicinal com 1 cilindro de 16 litros, em suporte individual para cilindro, com cintas reguláveis e mecanismo confiável resistente a vibrações, trepidações e/ou capotamentos, possibilitando receber cilindros de capacidades diferentes, equipado com válvula pré-regulada para pressão de 3,5 a 4,0 kgf/cm²;

Todos os componentes desse sistema deverão respeitar as normas de segurança (inclusive veicular) vigentes e aplicáveis. Os suportes dos cilindros não poderão ser fixados por meio de rebites. Os parafusos fixadores deverão suportar impactos sem se soltar. As cintas de fixação dos torpedos deverão ter ajuste do tipo “catraca”.

As cintas não poderão sofrer ações de alongamento, deformidade ou se soltar com o uso, devendo suportar capacidade de tração de peso superior a 2.000 kg.

As mangueiras deverão passar através de conduítes embutidos na parede lateral do salão de atendimento, para evitar que sejam danificadas e para facilitar a substituição ou manutenção. No suporte do cilindro onde o mesmo esteja em contato com o cilindro deverá ter aplicação de borracha. O compartimento de fixação dos cilindros deverá ser revestido no piso por borracha ou outro material de características adequadas para proteção da pintura do cilindro e proteções em aço inoxidável onde os cilindros são apoiados a fim de se evitar a ocorrência de ranhuras e desgaste; Régua tripla com fluxômetro, umidificador para O2 e aspirador tipo venturi, com roscas padrão ABNT;

Ventilação:

A adequada ventilação do veículo deverá ser proporcionada por janelas e sistema de ar condicionado.

A climatização do salão de atendimento deverá permitir o resfriamento e o aquecimento.

Todas as janelas do compartimento de atendimento deverão propiciar ventilação, dotadas de sistema de abertura e fechamento.

Ventilador/exaustor;

Ar condicionado com capacidade térmica de, no mínimo, 26.000 BTU's no compartimento dianteiro e traseiro, comunidade condensadora no teto, original do fabricante do chassi ou homologado pela fábrica, contando com um sistema de ar condicionado quente/frio e ventilação nos termos do item 5.12 da NBR 14.561;

Banco tipo baú para, no mínimo, 2 (duas) pessoas, com assento estofado em courvin cinza claro e cintos de segurança na esquerda do veículo;

Banco giratório com estrutura tubular, instalada na cabeceira da maca, voltada para a traseira do veículo, com encosto e apoio de cabeça estofada em courvin na cor cinza e cinto de segurança retrátil;

Maca retrátil, totalmente confeccionada em duralumínio, instalada longitudinalmente no salão de atendimento, com, no mínimo, 1.900 mm de comprimento, 550 mm de largura e capacidade para pacientes de até 300 kg (testada com, no mínimo, 900kg), com a cabeceira voltada para frente do veículo, com pés dobráveis, sistema escamoteável, provida de rodízios confeccionados em materiais resistentes a oxidação, com pneus de borracha maciça e sistema de freios, com trava de segurança para evitar o fechamento involuntário das pernas da maca quando na posição estendida, projetada de forma a permitir a rápida retirada e inserção da vítima no compartimento da viatura, com a utilização de um sistema de retração dos pés acionado pelo próprio impulso da maca para dentro e para fora do compartimento, podendo ser manuseada por apenas uma pessoa. Esta maca deve dispor de três cintos de segurança fixos à mesma, equipados com travas rápidas, que permitam perfeita segurança e desengate rápido, sem riscos para a vítima. Deve ser provida de sistema de elevação do tronco do paciente em pelo menos 45 graus e suportar neste item peso mínimo de 100 kg.

Uma vez dentro do veículo, esta maca deve ficar adequadamente fixa à sua estrutura, impedindo sua movimentação lateral ou vertical quando do deslocamento do mesmo. Quando montada fora da ambulância deverá ter uma altura máxima de 1.100 mm.

Design interno e externo

A distribuição dos móveis e equipamentos no salão de atendimento deverá considerar os seguintes aspectos:

Design interno

O espaço interno da ambulância deve ser dimensionado visando posicionar, de forma acessível e prática, a maca, bancos, equipamentos e aparelhos a serem utilizados no atendimento aos pacientes.

Os materiais fixados na carroceria da ambulância (armários, bancos, maca) deverão ter uma fixação reforçada de maneira que, em caso de acidentes, os mesmos não se soltem.

Balaústre: deverá ter 2 (dois) “pega-mão” no teto do salão de atendimento, ambos posicionados próximos às bordas da maca, sentido traseira frente do veículo, confeccionados em alumínio de, no mínimo, 1 polegada de diâmetro, com 3 pontos de fixação no teto, instalados sobre o eixo longitudinal do compartimento, através de parafusos e com dois sistemas de suporte de soro deslizável, devendo possuir dois ganchos cada para frascos de soro.

Revestimento interno em ABS (acrilonitrila butadieno) estireno autoextinguível moldado em peças única e sem emendas aparentes, visando evitar acúmulo de umidade e fungos;

As paredes internas e a divisória deverão ser em plástico reforçado com fibra de vidro laminadas ou acrílonitrila butadieno estireno autoextinguível, ambos com espessura mínima de 3 mm, moldados conforme geometria do veículo, com a proteção antimicrobiana, tornando a superfície bacteriostática;

Nivelamento do piso em compensado naval, se necessário;

Revestimento do piso em manta vinílica, de alta resistência;

Armários: conjunto de armários para a guarda de todo o material ambulatorial utilizado no veículo. Armários com prateleiras internas, laterais em toda sua extensão em um só lado da viatura (lado esquerdo). Deverá ser confeccionado em compensado naval revestido interna e externamente em material impermeável e lavável (fórmica ou similar).

O projeto dos móveis deve contemplar o seu adequado posicionamento no veículo, visando o máximo aproveitamento de espaço, a fixação dos equipamentos e a assepsia do veículo.

Lixeira para uso e remoção, para colocação de sacos de lixo de aproximadamente 5 litros. O acesso à lixeira deverá ser vertical e com tampa, de modo a reduzir a contaminação e facilitar o manuseio dos resíduos. Deverá possuir dispositivo capaz de fixá-la, de maneira que, em caso de acidentes, a mesma não se solte;

Os materiais auxiliares confeccionados em metal, tais como: pregos, dobradiças, parafusos e etc., deverão ser protegidos com material antiferrugem. Os puxadores terão que ser embutidos ou semiembutidos.

A distribuição dos móveis e equipamentos no salão de atendimento deve seguir o layout do apêndice I-A (porém devendo prevalecer o descritivo desta folha de dados), com as dimensões descritas abaixo de forma mais aproximada possível, desde que permitido pelas características do veículo:

I. Armário superior no lado esquerdo, cujas portas devem ser dotadas de trinco para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento, para guarda de materiais com portas corrediças em policarbonato, bipartidas, com batente frontal de 50 mm, medindo 1,00 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,375 m;

II. Deverá possuir um armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm, para apoio de equipamentos e medicamentos, com aproximadamente 1 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,75 m.

III. Armário para cilindro de oxigênio.

Design externo

Vidro(s) fixo(s) traseiro(s) com película opaca; e faixas transparentes;

Janela lateral corrediça com película opaca, e faixas transparentes;

5 (cinco) adesivos no formato de cruz, cor vermelha, sendo um posicionado no teto do veículo, um posicionado no vidro da porta lateral direita, um posicionado na lateral esquerda do veículo (alinhado àquele da porta lateral do lado direito) e os demais posicionados nos vidros de cada porta traseira;

2 (dois) adesivos com a palavra “ambulância”, escrito em caixa alta, sendo um posicionado na traseira do veículo (preferencialmente na parte superior, conforme o desenho do veículo permitir), e outro posicionado de forma invertida no capô do veículo (centralizado entre as laterais e instalado mais ou menos próximo ao para-brisa, de modo que melhor favoreça a visualização pelos motoristas à frente);

A cor da pintura bem como as logomarcas a serem coladas nas ambulâncias são as descritas nesta folha de dados e encontram-se no apêndice I-B.

Garantias e assistências técnicas

A garantia de veículo com todas as transformações necessárias deverá ser total, pelo período mínimo de 24 (vinte e quatro) meses ou 100.000 (cem mil) quilômetros, sendo que, para o veículo, prevalecendo o que ocorrer primeiro, a contar de efetivo recebimento do veículo pelo contratante;

A garantia inclui a troca de componentes da manutenção preventiva prevista em manual sem custo para a contratante. O veículo será entregue com transferência sem custos a contratante e com as identificações previstas no BTAMAT Bol Tec Idt Vtr EB 20.903-01 (Boletim Técnico Administrativo - Identificação de Viaturas do Exército), anexo a este termo de referência.

Em virtude da umidade da região norte e do ambiente de operação que varia de vias asfaltadas a estradas de chão, não será aceito nenhum tipo de material do tipo MDF ou MDP, conforme justificativa abaixo e documentos anexos.

Justificativa da rejeição de materiais aglomerados tipo MDF e MDP

Conforme o EB40-P-20.951 - Plano de Alienação de Viaturas pertencentes ao Comando do Exército para o período de 2026 a 2030 (EB40-P-20.951), 3ª Edição, 2025 (Aprovado pela Portaria - COLOG_C Ex Nr 275, de 30DEZ25), em sua página 10, no Art 9º, anexo a este relatório, os **veículos administrativos devem ter uma vida útil de 10 (dez) anos em pleno funcionamento, os** veículos administrativos com **motorização a Diesel terão o ciclo de vida estendido para 15 (quinze) anos de uso** (entre eles ônibus e **veículos especiais**, nas quais são **incluídos veículos do tipo ambulância**) **e os veículos operacionais devem ter vida útil de 25 (vinte e cinco) anos.**

Tal fato por si só excluiria o uso do MDF ou MDP de qualquer tipo, em virtude da atuação severa de umidade da região onde o veículo será utilizado, vindo a comprometer a integridade estrutural.

A umidade do ar na Região de Belém, que é a água existente na atmosfera na fase de vapor, originada pela evaporação da água em seu estado líquido, apresentou média anual de umidade relativa no período considerado de 84 %, em estudo realizado pelo EMBRAPA em 2002, que analisou as variações num período de 100 anos (**Aspectos Climáticos de Belém nos Últimos Cem Anos ISSN 1517-2201 fevereiro, 2002**) EMBRAPA, anexo a este relatório, demonstrado em suas páginas 16 (Tabela 1. Dados meteorológicos médios e extremos de Belém. Período: 1967 a 1996, com destaque colocado por esta administração), onde se registra um índice mínimo de 80% e índice médio de 84%, sendo descrito também em destaque na página de número 18.

O estudo conclui em sua página 28, que ao final da série de 100 anos estudada, as principais características climáticas da região de Belém em termos médios anuais são: Temperatura do ar 26,7 °C, umidade relativa 84 %, precipitação pluviométrica 3.001 mm e 2.338 horas de brilho solar. Na maioria das vezes, ocorrem dois períodos de chuva: um chuvoso e outro de estiagem e pequeno déficit hídrico.

Tal fato é reforçado pelo site do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) <https://portal.inmet.gov.br/normais>, de onde é possível obter a Umidade Relativa do Ar Compensada Mensal e Anual (%), na forma da tabela de nome Normal-Climatológica-UR, em anexo, onde se observa a média anual de 84,1%.

Tendo em consideração o emprego e a longevidade/ durabilidade superiores, será aceito o compensado naval onde for necessário para a estrutura da ambulância, e o ABS (Acrilonitrila Butadieno Estireno) auto extingüível (resistente ao fogo), com a estrutura revestida com a proteção antimicrobiana, tornando a superfície bacteriostática.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Memória de Cálculo para Licitação de Aquisição de Viaturas Administrativas

O planejamento desta contratação baseia-se na descrição da necessidade e no levantamento de mercado, conforme exigido pelo Estudo Técnico Preliminar (ETP). A definição dos quantitativos leva em consideração três pilares fundamentais:

- 1. Quadro de Dotação de Material (QDM): Define o limite de material autorizado para a Organização Militar.
- 2. Pronto de Viaturas: Demonstra a situação real da frota, identificando veículos indisponíveis ou inservíveis que precisam de substituição.
- 3. Termo de Referência (TR) nº 119/2025: Consolida os requisitos técnicos e as estimativas de preço médio de mercado.

A definição das quantidades baseia-se na diferença entre o Material Previsto (QDMP) e o Material Disponível no Pronto de Viaturas, priorizando a substituição de itens críticos para a missão logística da Unidade.

Item do	Descrição do Veículo	QDM Previsto (Págs 17-	Situação (Pronto de	Quantidade Solicitada	Justificativa
---------	----------------------	------------------------	---------------------	-----------------------	---------------

TR		18	Vtrs 01/12/25)	(TR)	
01	Caminhão Baú Frigorífico (Bitruck 8x2)	3 (Acima de 5 Ton)	Item 15 (Indisponível) e Item 39 (Indisponível)	03	Reposição de frota indisponível e atingimento da dotação prevista.
02	Cavalo Mecânico (6x4)	2 (Grupo 3)	Item 18 (Indisponível)	02	Modernização e substituição de viatura indisponível para transporte pesado.
03	Semirreboque Frigorífico	6 (Reboques Espec.)	Itens de transporte de suprimento insuficientes	02	Implemento atrelado ao Item 02 para transporte de carga frigorificada
04	Ambulância (Transporte Especializado)	2 (Até 1,5 t)	Vtrs disponíveis atingem o limite, mas requer renovação por desgaste	01	Garantia da continuidade dos serviços de saúde e substituição programada.

Justificativa da Interdependência (Itens 02 e 03)

A inclusão do Item 03 é tecnicamente indispensável, pois trata-se do implemento (veículo frigorífico) projetado para ser atrelado ao Cavalo Mecânico (Item 02). O planejamento conjunto desses itens visa evitar o ócio do material trator e garantir a capacidade logística de transporte de suprimentos resfriados. O dimensionamento considerou a tara do semirreboque (11.000 kg) e a capacidade de carga líquida (29.350 kg) para garantir a compatibilidade de tração do Cavalo Mecânico.

Memória de Cálculo Financeira (Estimativa de Custo)

Conforme o Art. 23 da Lei nº 14.133/2021, o valor estimado foi definido com base em preços de mercado e bancos de dados públicos. O cálculo segue o método da mediana ou média de cotações válidas, desconsiderando valores inexequíveis ou excessivamente elevados.

Item	Descrição	Unidade	Qtde	Valor Unitário Estimado (R\$)	Valor Total Estimado (R\$)
01	Caminhão Baú Frigorífico 8x2	Unid.	03	R\$ 1.206.875,00	R\$ 3.697.500,00
02	Cavalo Mecânico 6x4	Unid.	02	R\$ 1.863.644,00	R\$ 3.727.288,00
03	Semirreboque Frigorífico	Unid.	02	R\$ 686.833,33	R\$ 1.373.266,66
04	Ambulância	Unid.	01	R\$ 325.080,71	R\$ 325.080,71
	TOTAL GERAL ESTIMADO				R\$ 9.046.660,38

O Quadro de Dotação de Material do 8º Batalhão de Suprimento de Selva regulamenta a quantidade e o tipo de viaturas administrativas que cada OM pode possuir, de tal modo que este estudo também visa cumprir as disposições deste documento.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 9.046.660,38

A quantidade estimada para a presente Aquisição é baseada no Quadro de Dotação de Material (QDM) que previu a quantidade de viaturas desta Organização Militar de acordo com suas respectivas finalidades e na necessidade de viaturas que tenham capacidade para transportar, de forma segura, o suprimento para toda a região do Comando Militar do Norte.

Conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 65/2021, art. 5º, as pesquisas de preços foram realizadas com base no parâmetro indicado nos Incisos I, II e IV.

O valor máximo teve como base o preço médio de orçamentos de mercado, sendo realizada pesquisa de preços que utilizou o critério do Preço médio para evitar que possíveis distorções de valores afastassem a participação de licitantes.

A Equipe de Planejamento elaborou o Mapa Comparativo dos preços através do sistema de Compras do Governo Federal, de onde as propostas foram retiradas do Sistema de Pesquisa de preços.

O orçamento estimado terá caráter público até a fase de lances, conforme faculta o art. 24 da Lei 14.133/21.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A adjudicação do objeto contratual será realizada **por item**, considerando que há possibilidade de **parcelamento do objeto**, uma vez que se trata de **entrega imediata** e de **somente um tipo de produto**, atendendo, assim, ao princípio da busca pela proposta mais vantajosa para a Administração.

A presente licitação será composta por **quatro (04) itens**, sendo facultado ao licitante apresentar proposta para **os itens de seu interesse**, de forma independente.

Nos termos do § 2º do **art. 40 da Lei nº 14.133/2021**, as aquisições decorrentes do presente certame ocorrerão **conforme a disponibilidade orçamentária e financeira**, e de acordo com as **necessidades desta Organização Militar**.

Em razão dessa característica e visando maior flexibilidade e economicidade nas contratações futuras, optou-se pela **modalidade Pregão, na forma de Sistema de Registro de Preços (SRP)**, com **vigência da ata de registro de preços de 12 (doze) meses**, possibilitando aquisições eventuais e conforme a demanda das missões institucionais.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para este certame não se faz necessária à realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

A aquisição de veículos administrativos possui as seguintes correlações:

- Contrato de Fornecimento de combustível: O combustível não está incluso na contratação e será adquirido por meio

de processo licitatório separado (bens de consumo).

- Contrato de fornecimento de Suprimentos de 1º e 2º Escalão de manutenção corretiva e preventiva: Essencial para o funcionamento dos equipamentos, excluída a garantia prevista em termo de referência, serão adquiridos por meio de processo licitatório separado conforme as demandas(bens de consumo).

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A logística de suprimento do 8º B Sup SI é traduzida, em resumo, pela importante missão de realizar o apoio logístico em suprimento e transporte das diversas classes, às Organizações Militares integrantes do Comando Militar do Norte, de forma eficiente e eficaz. O foco principal é suprir as organizações, de modo a dar suporte ao cumprimento das missões operacionais.

A presente aquisição de viaturas está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026, identificado pelo número 160165-67/2026, alinhando-se ao planejamento estratégico e às metas operacionais da unidade

A metodologia da gestão, aplicada às atividades fim e meio desta OM logística, objetiva o aperfeiçoamento e correção de procedimentos, de modo a refletir na excelência do apoio às Unidades orgânicas do Comando Militar do Norte.

O Plano de Gestão, documento que consolida as estratégias do Planejamento Estratégico Operacional, é ferramenta de controle da chefia, e é alvo de revisões anuais, de modo a alinhar-se, no caso do 8º B Sup SI, ao planejamento estratégico da 8ª Região Militar, escalão enquadrante desta Organização de Apoio. Cabe ressaltar que o Plano de Gestão também é ferramenta de governança e de transparência da utilização dos recursos públicos, já que é documento que compõe a Tomada de Contas Anual, a ser submetida ao crivo do Tribunal de Contas da União.

Objetivos estratégicos:

- 1 - Cooperar para consolidação do CMN;
- 2 - Contribuir para elevação do nível de Operacionalidade do CMN;
- 3 - Aperfeiçoar o Sistema logístico da 8ª Região Militar;
- 4 - Aperfeiçoar a Gestão dos Processos;
- 5 - Compatibilizar e aprimorar a gestão dos recursos Orçamentários, Financeiros e Patrimoniais;
- 6 - Valorizar o pessoal e a família militar da OM;
- 7 - Ampliar a interação com a sociedade e projetar a imagem do Exército Brasileiro.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os resultados almejados consistem em obter empresa para a possível aquisição destas viaturas no 8º Batalhão de Suprimento de Selva. Atendendo as solicitações da melhor maneira possível e repassando qualquer tipo de problema ao fiscal de contrato responsável pelo acompanhamento da aquisição até a liquidação do material.

A empresa contratada deve solucionar os problemas específicos em curto período de tempo, evitando assim que este órgão provedor não pare suas atividades conforme necessidades exigidas.

Com as demandas pré-existentes conseguir manter de uma maneira mais eficaz as missões, a fim de evitar atrasos e /ou imprevistos com viaturas.

13. Providências a serem Adotadas

Os materiais serão recebidos pelos responsáveis escalados para acompanhamento do recebimento, para verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta enviada no ato da

sessão pública. A Administração providenciará a capacitação dos fiscais designados para o recebimento das viaturas, garantindo o conhecimento técnico necessário para a conferência das especificações.

O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos /refeitos/substituídos no prazo fixado pelo responsável pelo recebimento, à custa da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades;

Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

O responsável pelo recebimento fará contato imediato com o setor responsável a fim de viabilizar a entrega e recebimento dos itens.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição das novas viaturas administrativas considerará os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Lei nº 14.133/2021, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos e as orientações dispostas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (7ª edição) da Advocacia-Geral da União (AGU).

Para enquadrar a questão das viaturas de forma ativa no certame, serão adotada a seguinte medida no Termo de Referência:

Serão exigidos veículos que atendam integralmente à legislação ambiental vigente, em especial às normas do CONAMA e IBAMA quanto aos limites de emissões e demais requisitos técnicos aplicáveis.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Declara esta Equipe de Planejamento que a aquisição pretendida é viável, pois a não contratação de uma empresa especializada nas aquisições dos referidos bens irá impactar de forma direta e negativa nas atividades inerentes às missões finalísticas desta OM gerenciadora do processo licitatório da guarnição de Belém.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Despacho: Aprovo o presente documento; Autorizo o início dos procedimentos para a realização do certame; Determino a abertura de procedimentos conforme Portaria nº 1-SEF, de 27 Jan 14.

ALESSANDRO GUIDUCI MOREIRA

Autoridade competente

Despacho: Parecer favorável ao estudo técnico preliminar apresentado, visando a aquisição dos bens. A realização do certame permitirá a continuidade das missões do 8º Batalhão de Suprimento de Selva.

ALAMO DE JESUS DE OLIVEIRA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 19/02/2026 às 23:51:20.

Despacho: Parecer favorável ao estudo técnico preliminar apresentado, visando a aquisição dos bens. A participação no certame permitirá a continuidade das missões do 8º Batalhão de Suprimento de Selva.

ISMAIQUE LIMA DA CONCEICAO

Membro da comissão de contratação

Despacho: Parecer favorável ao estudo técnico preliminar apresentado, visando a aquisição dos bens. A participação no certame permitirá a continuidade das missões do 8º Batalhão de Suprimento de Selva.

JADSON DE JESUS DIAS RIBEIRO

Membro da comissão de contratação