cref2/RS
Conselho Regional de Educação Física
da 2ª Região

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo: PAC 2026/004

Departamento Requisitante: Departamento de Patrimônio

Equipe de Planejamento da Contratação: Fabiano Brum Beresford, Elenice Sacchi de Freitas e João Carlos Galbarino Amaral, conforme Portaria DLIC CREF2/RS nº 083/2026, de 20 de janeiro de 2026.

Categoria do objeto: Aquisição de Bem Móvel (Van)

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, I)

1.1 Descrição do problema a ser resolvido

O CREF2/RS necessita ampliar a presença institucional e a prestação descentralizada de serviços aos profissionais de Educação Física, às pessoas jurídicas registradas e à sociedade, especialmente em localidades sem estrutura física permanente do Conselho. A extensão territorial do Estado do Rio Grande do Sul, as distâncias entre municípios e a necessidade de ações itinerantes de orientação, fiscalização educativa, atualização cadastral e atendimento tornam insuficiente a dependência exclusiva de instalações fixas.

A ausência de estrutura móvel própria aumenta deslocamentos dos usuários, limita a capilaridade das ações e dificulta a realização de atendimentos em municípios distantes. Pretende-se solucionar o problema mediante unidade móvel capaz de transportar com segurança uma equipe de três pessoas na cabine e, quando estacionada, funcionar como escritório com um posto de atendimento, acessibilidade, climatização, conectividade e autonomia energética.

1.2 Abrangência e beneficiários

A solução terá abrangência estadual e beneficiará profissionais de Educação Física, pessoas jurídicas registradas, representantes de entidades, conselheiros, delegados, servidores e cidadãos atendidos pelo CREF2/RS. A unidade poderá apoiar ações itinerantes de atendimento, orientação, fiscalização, atualização cadastral e presença institucional nos municípios do Rio Grande do Sul.

1.3 Resultados a serem alcançados

- Ampliar a cobertura territorial e a presença institucional do CREF2/RS.
- Reduzir deslocamentos dos usuários até a sede ou unidades fixas.
- Disponibilizar ambiente seguro, acessível, climatizado e conectado para atendimento.
- Viabilizar atendimento com o veículo estacionado.
- Apoiar ações de orientação e fiscalização em diferentes regiões do Estado.
- Obter solução regularizada, durável, energeticamente eficiente e com suporte técnico.

2 PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, § 1º, IX)

2.1 Alinhamento com o PCA

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual do CREF2/RS para o exercício de 2026.

3 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, II)

3.1 Requisitos técnicos e funcionais

- Veículo novo, zero quilômetro, ano de fabricação e modelo iguais ou posteriores ao ano da entrega, tipo van/furgão de teto alto, movido a diesel.
- PBT máximo de 6.000 kg e carga útil remanescente mínima definida no Memorial, comprovados por memória de massas e pesagem final por eixo.
- Lotação em deslocamento limitada a três pessoas, exclusivamente na cabine: motorista e dois passageiros.
- Transformação integral em unidade móvel, com projeto executivo previamente aprovado junto ao CREF2/RS, incluindo um posto de atendimento, frigobar e armário.
- Sistema de climatização independente, sistema elétrico auxiliar, entrada externa, banco de baterias, inversor, geração fotovoltaica dimensionado para a carga prevista e conectividade.
- Mobiliário e equipamentos fixados estruturalmente, materiais laváveis e acabamentos sem cantos vivos.
- Solução de acessibilidade por rampa, plataforma compatível ou posto externo coberto, conforme projeto.
- Regularização perante os órgãos competentes, com CAT, CSV, CRLV-e e documentos técnicos aplicáveis.
- Garantias individualizadas e assistência técnica em condições razoáveis de acesso no Rio Grande do Sul.

3.2 Requisitos de negócio

- Fornecimento integrado e sob responsabilidade única da contratada.
- Entrega da unidade completa, funcional, emplacada, licenciada, testada e pronta para operação.
- Apresentação do projeto executivo em até 20 dias corridos contados da emissão da Ordem de Serviço e entrega em até 150 dias após sua aprovação.
- Treinamento dos representantes do CREF2/RS e entrega de manuais e documentação “as built”.
- Disponibilidade de peças e suporte durante os períodos de garantia.

3.3 Requisitos legais, normativos e de sustentabilidade

- Observância da Lei nº 14.133/2021 e da regulamentação aplicável ao CREF2/RS.
- Atendimento ao Código de Trânsito Brasileiro e às normas vigentes do CONTRAN, SENATRAN e INMETRO.
- Atendimento à fase vigente do PROCONVE.
- Instalações elétricas, materiais, vidros, películas e equipamentos em conformidade com normas técnicas aplicáveis.
- ART ou RRT conforme a atribuição profissional efetiva, sem exigência cumulativa injustificada.
- Iluminação LED, eficiência energética, durabilidade, reparabilidade e destinação ambientalmente adequada de baterias, pneus, óleos, eletrônicos e embalagens.

3.4 Requisitos de qualificação técnica

- Atestado(s) de capacidade técnica de fornecimento de veículo transformado em van-escritório ou unidade móvel de complexidade compatível, admitido o somatório quando tecnicamente cabível.
- Registro da empresa e do responsável técnico no conselho profissional competente apenas para atividades efetivamente sujeitas à fiscalização profissional.
- Comprovação da responsabilidade técnica pela transformadora, inclusive quando subcontratada.

- CAT e CSV específicos do veículo serão exigidos na entrega, e não como condição prévia de habilitação.

3.5 Justificativa dos requisitos definidos

Os requisitos decorrem da necessidade de obter unidade móvel segura, autônoma, funcional e passível de regularização. O emprego de parâmetros de desempenho, acompanhado de cláusula de equivalência, evita indicação indireta de marca. Os controles de peso, elétrica, fixação e estanqueidade mitigam riscos à segurança; a acessibilidade evita exclusão de usuários; e as exigências de garantia e assistência reduzem a indisponibilidade do bem.

4 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE MERCADO (art. 18, § 1º, III)

4.1 Prospecção de soluções

Foram consideradas quatro alternativas: aquisição de veículo já transformado sob responsabilidade única; aquisição do veículo e contratação separada da transformação; locação de unidade móvel; e utilização de estruturas fixas ou temporárias.

4.2 Análise comparativa das soluções

Solução	Vantagens	Limitações
Aquisição integrada	Responsabilidade única, padronização, disponibilidade permanente e formação de patrimônio.	Maior investimento inicial e necessidade de fiscalização técnica.
Contratos separados	Especialização por etapa.	Risco de incompatibilidade, perda de garantia e divisão de responsabilidades.
Locação	Menor imobilização inicial e possível manutenção incluída.	Custo continuado, disponibilidade variável e menor personalização.
Estruturas fixas/temporárias	Atendimento local concentrado.	Baixa mobilidade e repetição de custos em vários municípios.

4.3 Justificativa da solução escolhida

A aquisição integrada é a solução mais adequada por assegurar disponibilidade continuada, personalização ao uso institucional, responsabilidade única pelo veículo e pela transformação, preservação das garantias e regularização conjunta. A divisão do objeto aumentaria interfaces e riscos, enquanto locação ou estruturas temporárias não atenderiam com a mesma estabilidade à demanda estadual.

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, IV)

5.1 Detalhamento do objeto

A solução compreende o fornecimento de 1 (um) veículo novo tipo van/furgão, projeto executivo, transformação interna e externa, mobiliário, climatização, iluminação, sistema elétrico auxiliar, entrada externa, baterias, inversor,

painéis fotovoltaicos, gerador, conectividade, equipamentos, toldo, acessibilidade, identidade visual, testes, regularização, emplacamento, treinamento, manuais, documentação “as built” e garantias. As especificações completas constam do Memorial Descritivo.

5.2 Regime e prazo de execução

A contratação será executada por fornecimento integral, com julgamento por item único. A vigência será de 210 dias contados da assinatura. O projeto executivo será apresentado em até 15 dias corridos contados da emissão da Ordem de Serviço e a solução completa será entregue em até 150 dias corridos após sua aprovação formal, sem prejuízo dos prazos de recebimento e das garantias autônomas.

5.3 Modelo de gestão e fiscalização do contrato

A gestão e a fiscalização serão atribuídas por portaria específica após a assinatura, com designação de gestor, fiscal administrativo e fiscal técnico ou comissão. O acompanhamento abrangerá reunião inicial, análise do projeto executivo, marcos de fabricação, documentação, inspeções, testes de recebimento e monitoramento do Mapa de Riscos.

6 ESTIMATIVAS (Quantidades e Valor)

6.1 Estimativa das Quantidades (art. 18, § 1º, V):

Componente	Quantidade	Memória/justificativa
Veículo tipo van/furgão	01 unidade	Uma unidade atende à programação itinerante inicial.
Transformação interna e externa	01 conjunto	Conversão do veículo em escritório móvel.
Mobiliário, equipamentos e sistemas	01 conjunto	Itens integrados e indispensáveis à operação.
Plotagem institucional	01 serviço	Identificação visual da unidade móvel.

6.2 Estimativa do Valor da Contratação (art. 18, § 1º, VI):

O valor estimado é de R$ 563.197,39 (quinhentos e sessenta e três mil, cento e noventa e sete reais e trinta e nove centavos), obtido pela média aritmética de três referências públicas de vans-escritório. A Pesquisa de Preços e Memória de Cálculo integra o edital, e o orçamento não será sigiloso.

A utilização do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) como fonte de pesquisa de preços justificou-se pela possibilidade de consultar contratações públicas similares e os respectivos valores praticados pela Administração Pública, conferindo maior transparência, rastreabilidade e confiabilidade às referências utilizadas.

Considerando a especificidade da unidade móvel adaptada pretendida pelo CREF2/RS, não foram identificadas soluções com correspondência integral às exigências técnicas estabelecidas, especialmente quanto à instalação de sistema de geração de energia por placas fotovoltaicas. Ademais, foram encontradas dificuldades na obtenção de cotações diretamente com fornecedores, em razão da complexidade das especificações técnicas e das adaptações necessárias, que limitaram o retorno às solicitações de orçamento encaminhadas.

Diante desse cenário, priorizou-se a consulta aos registros de contratações similares disponíveis no PNCP, por constituírem referências públicas para a estimativa de preços. Os valores identificados possuem caráter referencial e balizador, sendo que eventuais diferenças em relação ao objeto pretendido foram analisadas e

tecnicamente justificadas, considerando as especificações, os equipamentos e as adaptações necessárias ao atendimento das demandas institucionais do CREF2/RS.

7 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (art. 18, § 1º, VII)

Não se recomenda o parcelamento. Veículo-base, projeto, transformação, sistemas, mobiliário, regularização e garantia formam unidade funcional. O fracionamento ampliaria riscos de incompatibilidade, perda de garantia e indefinição de responsabilidades. Admite-se subcontratação parcial de atividades especializadas, permanecendo a contratada integralmente responsável.

8 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, VIII)

A operação poderá demandar seguro veicular, combustível, conectividade de dados, manutenção periódica e equipamentos de informática. Esses itens poderão ser providos por contratos existentes, novas contratações ou recursos próprios e não impedem a aquisição da unidade móvel, mas devem estar disponíveis antes do início da operação.

9 PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO (art. 18, § 1º, XI)

- Definir o local de guarda e a infraestrutura de alimentação elétrica 127/220 V.
- Designar equipe de planejamento, gestor e fiscais.
- Validar o layout conceitual, a identidade visual e os equipamentos de informática.
- Planejar seguro, conectividade, combustível, condutores e manutenção.
- Disponibilizar equipe para inspeção, testes e treinamento.

10 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (art. 18, § 1º, XII)

- Exigir atendimento à fase vigente do PROCONVE.
- Utilizar iluminação LED e equipamentos energeticamente eficientes.
- Dimensionar o sistema elétrico para reduzir perdas e riscos.
- Priorizar materiais duráveis, laváveis e reparáveis.
- Promover logística reversa ou destinação adequada de baterias, pneus, óleos, componentes eletrônicos e embalagens.

11 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (art. 18, § 1º, XIII)

A equipe de planejamento declara que a contratação é tecnicamente e economicamente viável, considerando o valor estimado, a aquisição integrada e o Memorial Descritivo. A continuidade está condicionada à disponibilidade orçamentária, ao alinhamento com o PCA e à validação técnica final das especificações.

12 GESTÃO DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

O Mapa de Riscos anexo identificou como prioritários o subdimensionamento do preço, atraso na fabricação, incompatibilidade do projeto executivo, excesso de peso e insuficiência do sistema elétrico. O documento deverá ser revisto antes da publicação, após o julgamento, na aprovação do projeto executivo e no recebimento.

Conselho Regional de Educação Física
da 2ª Região

13 RESPONSÁVEIS

Membros da Equipe de Planejamento:

Fabiano Brum Beresford – Gerente Geral

Elenice Sacchi de Freitas – Coordenadora de Eventos

João Carlos Galbarino Amaral – Coordenador de Processos

Porto Alegre/RS, 20/10/2026.

Fabiano Brum Beresford

Coordenador(a) da Equipe de Planejamento da Contratação

SIS DOC NET ASSINATURA ELETRÔNICA
Documento assinado eletronicamente por **Fabiano Brum Beresford, GERENTE, GERÊNCIA, IP de acesso 45.162.106.90,** em 04/11/2026, às 16:50:17, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.

cref2/RS
Conselho Regional de Educação Física
da 2ª Região

MEMORIAL DESCRITIVO

AQUISIÇÃO DE VEÍCULO UTILITÁRIO TIPO FURGÃO, TETO ALTO, ZERO-QUILÔMETRO, TRANSFORMADO E ADAPTADO PARA VAN ESCRITÓRIO MÓVEL

Processo Administrativo: PAC 2026/004

1. DO OBJETO

1.1. O presente Memorial Descritivo estabelece as características físicas, técnicas, mecânicas, de mobiliário e de desempenho exigidas para o fornecimento de 01 (um) veículo utilitário tipo furgão, teto alto, zero-quilômetro, transformado e adaptado para Van Escritório Móvel, destinado à realização de atendimentos, trabalhos administrativos e ações itinerantes do Conselho Regional de Educação Física da 2ª Região – CREF2/RS, doravante denominado Contratante.

1.2. O objeto compreende, de forma indissociável e sob responsabilidade única da Contratada:

(a) o veículo base, novo, na configuração furgão de teto alto;

(b) o projeto e a execução integral da transformação do compartimento de carga em salão de atendimento;

(c) o mobiliário técnico embarcado, incluindo os equipamentos elétricos necessários;

(d) o sistema de climatização independente do salão;

(e) o sistema elétrico auxiliar, a entrada de energia externa e a infraestrutura de energia e conectividade necessária;

(f) o toldo lateral e a identidade visual externa; e

(g) a regularização e homologação do conjunto perante os órgãos de trânsito, com entrega do veículo emplacado e licenciado em nome da Contratante.

1.3. Entende-se por veículo zero-quilômetro aquele novo, sem uso anterior de qualquer natureza, sem registro prévio em nome de terceiros, com primeiro emplacamento realizado diretamente em nome da Contratante, ano de fabricação e ano-modelo iguais ou posteriores ao ano da assinatura do contrato, e cuja quilometragem, na entrega, restrinja-se à movimentação logística indispensável entre a fábrica ou concessionária, a transformadora e o local de entrega. Não serão aceitos veículos de demonstração, de frota, de test-drive, remanufaturados ou com qualquer sinistro registrado.

1.4. A condição de novo estende-se a todos os componentes da transformação: materiais de isolamento e revestimento, mobiliário, poltronas, equipamento de ar-condicionado, equipamentos eletrônicos, baterias, inversor, quadros, cabos, dispositivos de proteção, toldo e película de envelopamento deverão ser novos, de primeiro uso e acompanhados das respectivas notas fiscais e termos de garantia.

1.5. A transformação deverá ser executada por empresa transformadora que detenha Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito (CAT) válido para o tipo de transformação.

1.6. Todas as especificações deste Memorial correspondem a requisitos mínimos de desempenho e de qualidade. As referências a normas técnicas, tipos de material, tecnologias ou padrões construtivos destinam-se exclusivamente a caracterizar o nível de qualidade exigido, sendo admitidos produtos, materiais e soluções equivalentes de qualidade igual ou superior, comprovada por documentação técnica do fabricante. É vedada a indicação ou a preferência por marca ou modelo específico. Qualquer proposta de equivalência deverá ser instruída com catálogo, ficha técnica, laudo ou declaração do fabricante que demonstre atendimento igual ou superior ao requisito, sujeita à análise técnica da Contratante, e não poderá implicar redução de qualidade, segurança, desempenho, garantia ou vida útil.

1.7. O conceito funcional do objeto é o de um salão de atendimento 2 (dois) postos de atendimento, disposto de forma a permitir o atendimento de até 2 (duas) pessoas atendidas simultaneamente, com circulação interna de pessoas em pé, operando prioritariamente com o veículo estacionado, conectado à rede elétrica externa ou operando em autonomia por meio do sistema auxiliar de energia.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO VEÍCULO BASE (CHASSI/MECÂNICA)

2.1. Configuração geral

a) Veículo utilitário tipo furgão, carroceria monobloco original de fábrica, teto alto, categoria de veículo comercial leve, com cabine para o motorista e, no mínimo, 2 (dois) passageiros, com divisória original ou instalada entre a cabine e o compartimento traseiro.

b) Peso Bruto Total (PBT) superior a 3.500 kg e máximo de 6.000 kg, compatível com a condução mediante habilitação na categoria B para Motor-Home, observada a legislação de trânsito vigente (Lei nº 12.452/2011 e alterações), e capacidade de carga útil remanescente mínima de 600 kg (após a conclusão integral do processo de transformação/customização, instalação de mobiliário, equipamentos instalados, combustível, central de baterias/sistema de energia e acessórios), a ser devidamente comprovada mediante apresentação de ticket/certificado de pesagem oficial em balança aferida (INMETRO) no ato da entrega técnica.

c) Porta lateral direita corrediça, de deslocamento horizontal, com travas e abertura por dentro e por fora; portas traseiras duplas com abertura mínima de 180° (duas posições de retenção), dotadas de dispositivo que as mantenha abertas e impeça o fechamento espontâneo em desnível.

d) Cor original de fábrica sólida, a ser definida pela Contratante dentre as disponíveis na linha do fabricante, sem custo adicional.

2.2. Motorização

a) Motor a diesel, turboalimentado, com intercooler e gerenciamento eletrônico de injeção, potência máxima líquida de no mínimo 136 cv (100 kW) e torque máximo de no mínimo 320 Nm, atendendo à fase vigente do PROCONVE aplicável à categoria na data de fabricação, incluindo os sistemas de pós-tratamento exigidos (SCR/ARLA 32 ou equivalente), com reservatório de agente redutor, quando aplicável, de fácil acesso para reabastecimento.

b) Tanque de combustível com capacidade mínima de 70 litros.

c) O conjunto motriz deverá ser dimensionado para suportar o veículo em sua configuração final de entrega, incluindo toda a transformação, equipamentos, acessórios e carga útil especificada, sem comprometimento da segurança, dirigibilidade, desempenho e confiabilidade operacional.

2.3. Transmissão e tração

a) Transmissão manual sincronizada com no mínimo 06 (seis) marchas à frente e 01 (uma) à ré, admitindo-se, em substituição, transmissão automática ou automatizada com número igual ou superior de relações à frente.

b) Em função das características de massa, da distribuição de cargas e das condições de operação do veículo após a transformação em motor-home, deverá ser adotada configuração com tração traseira e rodagem simples no eixo traseiro, conforme a configuração original de fábrica do modelo ofertado. Essa configuração deverá ser compatível com o PBT, a capacidade de carga por eixo, os índices de carga dos pneus e os requisitos de segurança, estabilidade, dirigibilidade e desempenho do veículo em sua configuração final. A solução deverá preservar a adequação do conjunto mecânico à aplicação prevista e contribuir para a eficiência operacional do veículo, sem prejuízo do atendimento aos limites de carga e às normas de trânsito aplicáveis.

2.4. Direção, freios e suspensão

a) Direção com assistência hidráulica ou elétrica, coluna com regulagem de altura.

b) Freios de acionamento hidráulico, com servofreio, discos no mínimo no eixo dianteiro (ventilados), sistema antibloqueio (ABS) atuante nas quatro rodas e distribuição eletrônica de frenagem (EBD).

c) Suspensão dianteira e traseira originais de fábrica, com barra estabilizadora, dimensionadas para o PBT do veículo.

d) Rodas e pneus novos, nas dimensões e índices de carga e velocidade especificados pelo fabricante do veículo, incluindo roda sobressalente (estepe) completa, macaco, chave de roda e triângulo de sinalização.

2.5. Dimensões e volumetria do compartimento traseiro

a) Volume útil do compartimento de carga, na configuração original de fábrica, de no mínimo 14 m^3.

b) Altura interna livre do compartimento de carga, medida do assoalho original ao teto original, de no mínimo 1.900 mm, de forma a permitir a circulação de pessoas em pé após a instalação do piso e do forro (altura livre final, pós-transformação, não inferior a 1.850 mm).

c) Comprimento interno útil do compartimento de carga de no mínimo 3.500 mm; largura interna entre as paredes de no mínimo 1.700 mm e largura entre as caixas de roda de no mínimo 1.300 mm.

d) Vão livre da porta lateral corrediça com altura mínima de 1.750 mm e largura mínima de 1.200 mm; vão livre das portas traseiras com altura mínima de 1.750 mm.

2.6. Sistema elétrico original

a) Sistema elétrico original de 12 V, com alternador original dimensionado pelo fabricante e capacidade compatível com o carregador CC-CC previsto na Seção 4, e bateria de partida original, sem interligação direta com o sistema auxiliar do salão.

b) Iluminação externa completa conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do CONTRAN, com luzes de circulação diurna (DRL) ou dispositivo de acendimento automático dos faróis baixos, faróis de neblina dianteiros e sinalizador acústico de marcha à ré.

2.7. Itens obrigatórios de segurança de fábrica

a) Sistema antibloqueio de freios (ABS) com distribuição eletrônica de frenagem (EBD).

b) Controle eletrônico de estabilidade (ESC/ESP) com controle de tração (TCS) e assistente de partida em rampa.

c) Airbags frontais para o motorista e para o(s) passageiro(s) da cabine, no mínimo 02 (dois).

d) Cintos de segurança de três pontos retráteis para todos os ocupantes da cabine, com pré-tensionador e limitador de força nos assentos dianteiros externos, e apoios de cabeça em todos os assentos da cabine.

e) Câmera de ré de alta resolução com visão noturna, com imagem projetada em tela de no mínimo 7 polegadas integrada ao painel, e sensores de estacionamento traseiros com alerta sonoro.

f) Retrovisores externos elétricos, com desembaçador e com espelho grande-angular integrado ou seção convexa.

g) Imobilizador eletrônico do motor, alarme e travamento central com acionamento remoto em todas as portas (dianteiras, lateral corrediça e traseiras).

h) Barras de proteção lateral nas portas da cabine e estrutura de absorção de impacto conforme homologação do fabricante.

2.8. Conforto da cabine de condução

a) Ar-condicionado original de fábrica para a cabine, com filtro de cabine.

b) Banco do motorista com regulagem de altura, distância, inclinação do encosto e apoio lombar, e apoio de braço; banco(s) de passageiro(s) da cabine com encosto reclinável. Todos os assentos revestidos em couro sintético automotivo de alta resistência ou tecido de qualidade equivalente, na cor a ser definida pela Contratante.

c) Vidros dianteiros com acionamento elétrico, com função um-toque e antiesmagamento no lado do motorista.

d) Central multimídia original ou integrada ao painel, com tela de no mínimo 7 polegadas, rádio AM/FM com antena, conexão sem fio para telefone (chamadas e áudio), entrada USB, espelhamento de smartphone e sistema de navegação GPS com mapas do território nacional em idioma português, com áudio reproduzido pelos alto-falantes do veículo.

e) Luminária de leitura em LED na cabine e console de teto para acomodação de dispositivos; tomada de 12 V e porta USB para carregamento na cabine.

f) Volante com regulagem e comandos de áudio; painel com computador de bordo (consumo, autonomia, temperatura externa) e sistema de alerta de manutenção.

g) Película de controle solar não refletiva em todos os vidros, nos índices de transmitância luminosa permitidos pela Resolução CONTRAN nº 960/2022, alterada pela Resolução CONTRAN nº 989/2022, com chancela do instalador quando exigida.

3. DA ADAPTAÇÃO EXTERNA E INTERNA DO SALÃO DE ATENDIMENTO

3.1. Diretrizes gerais da transformação

a) A transformação deverá ser precedida de projeto executivo (planta baixa com layout, cortes, detalhamento do mobiliário, diagrama unifilar e de distribuição elétrica, planta de pontos de dados, especificação de materiais e memorial de fixações), acompanhado de memória de cálculo das cargas elétricas (potência simultânea, autonomia, capacidade do banco de baterias, potência do inversor e geração fotovoltaica) e de memória de distribuição de massas com comprovação do atendimento ao PBT, à capacidade de carga e aos limites por eixo, elaborado por profissional legalmente habilitado, com a respectiva Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT, conforme a atribuição profissional efetiva, sem exigência cumulativa), e submetido à aprovação formal da Contratante em até 20 (vinte) dias após a ordem de serviço. Nenhuma execução definitiva será iniciada antes da aprovação formal do projeto.

b) Nenhuma intervenção poderá comprometer a estrutura original do monobloco, os elementos de segurança passiva, os pontos de ancoragem, os airbags, a instalação elétrica original ou a estanqueidade da carroceria. Furações na chapa externa deverão ser vedadas com sistema de vedação automotiva de cura elástica e receber tratamento anticorrosivo.

c) Todos os componentes fixados à carroceria (mobiliário, poltronas, equipamentos, quadros, baterias) deverão ser ancorados em estrutura metálica soldada ou em pontos estruturais reforçados, com fixadores metálicos em aço inoxidável ou com tratamento anticorrosivo, resistentes à vibração e à prova de

desprendimento em caso de frenagem brusca, colisão ou capotamento. É vedada a fixação estrutural exclusivamente por adesivos ou por parafusos auto-atarraxantes em chapa fina.

d) Não poderão existir cantos vivos, arestas cortantes, superfícies pontiagudas ou saliências que ofereçam risco de ferimento no interior do salão. Os cantos externos do mobiliário sujeitos a impacto deverão ser arredondados e os batentes das portas de acesso deverão ser almofadados.

e) O uso de massas siliconadas ou vedantes como elemento de acabamento visível deverá ser evitado, privilegiando-se perfis de acabamento em alumínio anodizado ou PVC.

3.2. Isolamento termoacústico

a) Paredes laterais, teto e portas do compartimento traseiro deverão receber isolamento termoacústico em manta multicamada de material de células fechadas (espuma de polietileno ou poliuretano com face aluminizada, lã de PET ou material equivalente de qualidade igual ou superior), com espessura mínima de 10 mm, aplicada sobre toda a superfície interna da chapa, incluindo colunas e reforços, sem deixar pontes térmicas expostas.

b) É vedado o uso de fibra de vidro exposta ou de poliestireno expandido (isopor) como material de isolamento.

c) O material de isolamento deverá ser imputrescível, hidrófobo, não absorvente de umidade, retardante à chama e não emissor de gases tóxicos em caso de combustão, comprovado por ficha técnica do fabricante.

d) O assoalho deverá receber isolamento térmico e amortecimento acústico sob o contrapiso, em manta de células fechadas com espessura mínima de 5 mm.

3.3. Revestimento interno de paredes e teto

a) Revestimento interno das paredes e do teto em painel composto de alumínio (ACM), plástico reforçado com fibra de vidro (PRFV) ou acrilonitrila-butadieno-estireno (ABS), todos com espessura mínima de 3 mm, moldados ou recortados conforme a geometria do veículo, ou material equivalente de qualidade igual ou superior.

b) O material deverá ser lavável, impermeável, resistente a agentes de limpeza e desinfecção de uso corrente, de cor clara, com acabamento liso ou levemente texturizado, e apresentar característica autoextinguível (retardante à chama), comprovada por laudo de ensaio de flamabilidade emitido por laboratório acreditado ou por certificado do fabricante, em conformidade com a regulamentação do CONTRAN aplicável a materiais de revestimento interno de veículos.

c) As juntas entre painéis deverão ser acabadas com perfis de alumínio ou PVC; a fixação dos painéis deverá ser feita em estrutura de perfis ou sarrafos de material imputrescível, sem contato direto com a chapa externa, de forma a eliminar ruídos e vibrações.

d) Os painéis internos das portas traseiras e da porta lateral corrediça deverão receber revestimento em material plástico durável e lavável, na mesma espessura mínima das paredes.

3.4. Assoalho e piso

a) Contrapiso plano e monolítico em compensado naval fenólico de no mínimo 15 mm de espessura, tratado contra umidade em todas as faces e bordas, ou em painel estrutural composto equivalente de qualidade igual ou superior, fixado à estrutura do assoalho original, nivelado e dimensionado para tráfego pesado e para a carga distribuída de todo o mobiliário e equipamentos, sem flexão perceptível.

b) Revestimento em manta vinílica de tráfego intenso, em peça única, com espessura mínima de 2,0 mm, cor clara, lavável, impermeável, de alta resistência à abrasão e antiderrapante mesmo quando molhada, com classificação de resistência ao escorregamento mínima R10 ou equivalente, com bordas termos soldadas ou vedadas.

c) Rodapé em material vinílico ou alumínio, com concordância curva (tipo sanitário) de raio mínimo de 25 mm em toda a junção piso-parede, facilitando a higienização. Soleiras de alumínio antiderrapante nos vãos das portas lateral e traseiras.

3.5. Iluminação interna do salão

a) Iluminação artificial por, no mínimo, 04 (quatro) luminárias em LED de sobrepor ou embutir no teto, com base em alumínio, diâmetro ou largura mínima de 150 mm, temperatura de cor entre 4.000 K e 6.500 K, garantindo iluminância mínima de 300 lux no plano das bancadas de trabalho, com acionamento por interruptores dotados de indicador luminoso no painel de comando do salão.

b) No mínimo 02 (duas) luminárias em LED direcionadas para o interior dos armários técnicos e de materiais, e iluminação de cortesia em LED nos degraus de acesso da porta lateral.

c) Iluminação externa de apoio em LED, com grau de proteção mínimo IP65, instalada sob o toldo ou junto ao acesso lateral, com comando no painel do salão, para atendimentos e operação noturna.

d) Iluminação natural pelas janelas da porta lateral corrediça e das portas traseiras, em vidro laminado ou temperado transparente, dotadas de película de controle solar não refletiva nos índices permitidos pela Resolução CONTRAN nº 960/2022 e de cortinas ou persianas internas para privacidade dos atendimentos.

3.6. Janelas, ventilação e acessos

a) Janela nas laterais em esquadria de alumínio, com vedação em borracha, do tipo corrediça ou basculante, permitindo ventilação e passíveis de abertura e travamento somente pelo lado interno.

b) Estribo de acesso na porta lateral corrediça, em alumínio antiderrapante, fixo ou retrátil, com largura compatível com o vão da porta, obrigatório sempre que a distância do solo ao piso do salão exceder 400 mm, e pega mão tubular em aço inoxidável ou alumínio junto ao acesso lateral.

c) Puxadores tubulares internos em cada folha da porta traseira e batentes com retentores de borracha ou magnéticos que mantenham as portas abertas; maçanetas, fechos e dobradiças originais do veículo.

d) Divisória entre cabine e salão com porta de comunicação ou janela de passagem com vidro, permitindo contato visual entre o motorista e o salão.

e) Acessibilidade: o projeto executivo deverá prever solução que assegure o atendimento de pessoas com mobilidade reduzida, sem discriminação ou impedimento decorrente da altura do piso do compartimento interno. Deverá ser prevista, solução de acesso assistido ao interior do veículo, mediante rampa portátil, plataforma elevatória ou equipamento equivalente, compatível com a capacidade estrutural do veículo e com as normas de segurança aplicáveis. Alternativamente, quando tecnicamente inviável ou desnecessário o ingresso no salão, deverá ser disponibilizado posto de atendimento externo, coberto pelo toldo, equipado com mesa dobrável para atendimento e 04 (quatro) cadeiras, além de tomada de serviço, garantindo condições adequadas de atendimento, circulação e permanência da pessoa com mobilidade reduzida.

f) A mesa, as cadeiras, a rampa ou plataforma e os demais equipamentos móveis destinados ao atendimento externo ou à acessibilidade deverão possuir local próprio de acomodação e sistema de

fixação adequado, preferencialmente na parte traseira do veículo, de modo a permanecerem devidamente acondicionados e seguros durante o deslocamento do veículo.

g) Divisória na parte traseira, dimensionada de forma a delimitar espaço adequado para armazenamento, transporte e retirada de utensílios e equipamentos necessários à operação, incluindo rampa de acessibilidade, mesa, cadeiras móveis, cabo de energia e gerador.

h) Construção e instalação de tulha técnica para acondicionamento e transporte de gerador de energia a combustível na parte traseira da van, equipada com bandeja deslizante de estrutura reforçada, trilhos resistentes e sistema de travamento, permitindo a retirada e o recolhimento do equipamento com segurança e facilidade para operação e manutenção. O compartimento deverá possuir dimensões compatíveis com o gerador, isolamento acústico adequado, ventilação e dissipação térmica apropriadas, além de sistema de fixação que impeça deslocamentos durante o transporte. Deverão ser previstas medidas de segurança para o manuseio do combustível e a condução dos gases de escape para o exterior do veículo, evitando o acúmulo de calor e a entrada de gases no habitáculo, em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

3.7. Mobiliário técnico

a) Postos de trabalho: 02 (dois) postos de atendimento, dispostos de forma a permitir o atendimento simultâneo de duas pessoas, cada um composto por superfície de trabalho, poltrona do atendente, poltrona do atendido, tomadas elétricas, portas USB e ponto de rede, na forma da Seção 4.

b) Superfícies de trabalho: bancada contínua (com tampo para passagem) ou mesa individuais retráteis, fixada à estrutura do veículo, em MDF ou MDP de no mínimo 18 mm com revestimento melamínico de baixa pressão em ambas as faces, bordas em fita de ABS de no mínimo 1 mm com cantos arredondados, ou em compensado naval revestido de qualidade equivalente ou superior, na cor a ser definida pela Contratante; profundidade mínima de 500 mm, comprimento mínimo de 900 mm e altura entre 720 mm e 760 mm; com passa-cabos embutidos e calha de cabos sob o tampo.

c) Poltronas: 04 (quatro) poltronas, sendo 02 (duas) para os atendentes e 02 (duas) para os atendidos, com assento e encosto estofados em espuma de poliuretano de densidade mínima D-28, revestidas em couro sintético automotivo de alta resistência na cor a ser definida pela Contratante. As poltronas dos atendentes deverão ser giratórias e com regulagem de altura, deverão ser fixadas ao assoalho por base ou trilho metálico com sistema de travamento mecânico para trânsito, que impeça giro, deslocamento ou tombamento durante o deslocamento do veículo. As poltronas/cadeiras para os atendidos poderão ser soltas, sendo necessário prever forma de fixação segura para o veículo em movimento.

d) As poltronas do salão destinam-se exclusivamente ao uso com o veículo estacionado. A lotação do veículo em deslocamento é de 03 (três) pessoas, todas acomodadas na cabine (motorista e dois passageiros), devendo essa lotação constar do CRLV-e. As poltronas destinadas exclusivamente ao atendimento estacionário deverão ser travadas e identificadas, por adesivo permanente, como não utilizáveis durante o deslocamento.

e) Armários traseiros: conjunto de gavetas e portas sob as bancadas, com corrediças telescópicas metálicas de fechamento suave e fechos push-lock em todas as frentes; ao menos uma gaveta com chave. Nicho para frigobar: espaço dimensionado para frigobar veicular de no mínimo 60 litros, com alimentação em 12 V e 220 V, ventilação traseira, tomada dedicada e sistema de contenção do equipamento. O frigobar deve ser adquirido e instalado no veículo pela Contratada.

f) Nicho para impressora multifuncional: compartimento com dimensões mínimas de 500 mm (L) x 500 mm (P) x 400 mm (A), com tomada dedicada, ponto de rede, ventilação e cinta ou anteparo de contenção para o deslocamento. A impressora será fornecida pela Contratante.

g) Armário técnico: gabinete fechado, ventilado, com acesso por porta com fecho e chave, destinado ao banco de baterias, ao inversor-carregador, ao quadro de proteção elétrica e ao acondicionamento do cabo de extensão, com bandeja de contenção sob as baterias e compartimento separado para as bagagens da equipe durante os deslocamentos.

h) Gabinete ou painel para equipamentos de rede: espaço ventilado, fechado com porta, para acomodar rack de parede de no mínimo 4U ou painel equivalente, com tomada dedicada e infraestrutura de passagem de cabos.

i) Instalação de aparelho de televisão de pequeno porte na lateral interna do veículo, com suporte apropriado e fixação segura para transporte, e a instalação de pontos de ancoragem na parte externa da porta lateral deslizante, utilizando materiais resistentes e adequados à finalidade de uso, com ponto de luz próximo em que seja possível ligar a tv, para utilização com o veículo parado. Os serviços deverão garantir a segurança, a estabilidade das fixações, a preservação da estrutura e da pintura do veículo, bem como o funcionamento normal de abertura, fechamento e travamento da porta, observando as normas técnicas e de segurança veicular aplicáveis. A televisão deve ser adquirida pela contratada.

j) Todo o mobiliário deverá ser dimensionado e distribuído para o máximo aproveitamento do espaço, preservando a circulação em pé e o acesso desimpedido à porta lateral, incluindo a mobilidade de um cadeirante no espaço interno de atendimento.

3.8. Adaptação externa

a) Toldo articulado lateral: 01 (um) toldo retrátil, embutido em caixa de alumínio, instalado na lateral direita entre o teto e a linha superior da porta corrediça, de acionamento manual por manivela, com braços articulados em alumínio, largura mínima de 3,5 m e projeção mínima de 2,5 m, lona em tecido acrílico ou PVC com proteção contra radiação ultravioleta e pés de apoio telescópicos com fixação ao solo.

b) Identidade visual: plotagem ou envelopamento externo conforme layout a ser fornecido pela Contratante, em película vinílica polimérica ou cast com impressão digital e laminação de proteção UV, adequada a superfícies curvas e rebites, com certificado do fabricante da película e garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses contra desbotamento, descolamento e rachaduras. O envelopamento não poderá cobrir placas, lanternas, faróis, faixas retrorrefletivas, câmeras e sensores.

c) Caso o envelopamento altere a cor predominante do veículo, a Contratada deverá providenciar a alteração da característica no registro do veículo antes da entrega.

4. SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO, ELÉTRICO E CONECTIVIDADE

4.1. Climatização do salão

a) Sistema de ar-condicionado independente do motor do veículo, dedicado ao salão de atendimento, do tipo veicular de teto (rooftop) ou split para uso embarcado, alimentado em 220 V/60 Hz, com tecnologia inverter ou equivalente de baixa corrente de partida, capacidade de refrigeração mínima de 12.000 BTU/h e função de aquecimento (ciclo reverso), funcional com o veículo parado, seja conectado à rede externa, seja alimentado pelo sistema auxiliar de energia.

b) Unidade condensadora ou conjunto de teto instalado com reforço estrutural, selagem estanque e proteção contra intempéries e galhos; evaporadora ou difusores posicionados de forma a não incidir diretamente sobre os postos de trabalho; dreno de condensado conduzido para o exterior; controle remoto ou painel de comando no salão com termostato.

c) Manutenção do ar-condicionado original de fábrica da cabine, independente do sistema do salão.

d) Ventilação forçada: no mínimo 01 (um) exaustor de teto em 12 V com tampa estanque, para renovação de ar com o sistema de climatização desligado.

4.2. Entrada de energia externa

a) Tomada de entrada de energia externa embutida na carroceria, no lado esquerdo ou na traseira, em local a ser definido no projeto executivo, do tipo industrial blindada de engate rápido, padrão IEC 60309 (2P+T, 16 A, 250 V) ou equivalente, com tampa de proteção com grau mínimo IP44, funcional com a tampa fechada sobre o plugue conectado.

b) Cabo de extensão com no mínimo 50 (cinquenta) metros, em cabo flexível tipo PP 3 x 2,5 mm² com isolação resistente a intempéries e raios ultravioleta, dotado, em uma extremidade, de plugue compatível com a tomada de entrada e, na outra, de plugue conforme NBR 14136 (20 A), acompanhado de adaptador para plugue industrial IEC 60309 e de carretel ou bolsa de acondicionamento.

c) A entrada externa deverá ser compatível com redes de 127 V e de 220 V, com identificação da tensão admitida junto à tomada, alimentando o inversor-carregador de entrada universal (100 V a 250 V). As tomadas internas deverão ser padronizadas em 220 V independentemente da tensão da rede externa, o que será assegurado pela configuração do inversor-carregador ou por autotransformador, com transferência automática entre a rede externa e o sistema auxiliar.

4.3. Sistema auxiliar de energia

a) Banco de baterias estacionárias de ciclo profundo, em tecnologia lítio-ferro-fosfato (LiFePO4) com sistema de gerenciamento de baterias (BMS) integrado, ou tecnologia equivalente de qualidade igual ou superior, livre de manutenção, com capacidade nominal mínima de 400 Ah em 12,8 V (aproximadamente 5,12 kWh) ou energia equivalente em outra tensão de barramento, vida útil mínima de 3.000 ciclos a 80% de profundidade de descarga, instalado no armário técnico em bandeja de contenção, com fixação mecânica, ventilação e seccionadora geral de fácil acesso.

b) Inversor-carregador de onda senoidal pura, com potência contínua mínima de 2.000 W e potência de pico mínima de 4.000 W, saída em 220 V/60 Hz, distorção harmônica total inferior a 5%, com carregador de baterias integrado de no mínimo 30 A, chave de transferência automática (rede externa/bateria) e proteções contra sobrecarga, curto-circuito, sobre temperatura e subtensão.

c) Carregador CC-CC (booster) isolado, de no mínimo 30 A, para recarga do banco auxiliar a partir do alternador do veículo com o motor em funcionamento, com desacoplamento automático que impeça a descarga da bateria de partida.

d) Monitor de baterias com display no painel de comando do salão, indicando tensão, corrente, estado de carga (%) e autonomia estimada.

e) Autonomia mínima: o sistema auxiliar deverá sustentar, com o veículo desligado e sem conexão à rede externa, a operação simultânea do ar-condicionado, da iluminação do salão, do frigobar, de 02 (dois) notebooks, do roteador/equipamentos de rede e da impressora em regime de espera por, no mínimo, 06 (seis) horas, o que será verificado no recebimento definitivo.

4.4. Energia complementar

a) Geração fotovoltaica complementar: módulos fotovoltaicos instalados no teto, em número mínimo de 02 (dois), totalizando potência mínima de 400 W, com estrutura de fixação em alumínio e vedação estanque das furações, cabos e conectores apropriados para corrente contínua (seção mínima de 6,0 mm², conectores tipo MC4 ou equivalente) e controlador de carga MPPT compatível com o banco de baterias de lítio, com proteção por fusível ou disjuntor CC.

b) Gerador de energia elétrica: fornecimento e instalação de grupo gerador de energia elétrica, acionado por motor a combustão interna, com potência aparente nominal mínima de 3 kVA (3.000 VA), tensão e frequência compatíveis com os equipamentos instalados na van, regulador de tensão e proteções contra sobrecarga, curto-circuito e sobretemperatura. O equipamento deverá possuir sistema de partida, comandos de operação e desligamento, sendo instalado em compartimento técnico específico, conforme item 3.6.

4.5. Quadro de proteção elétrica

a) Quadro de distribuição em caixa metálica ou de policarbonato, grau de proteção mínimo IP40, instalado no armário técnico ou em ponto de fácil acesso, contendo: disjuntor geral; disjuntores termomagnéticos individuais para os circuitos de ar-condicionado, tomadas de uso geral, tomadas dos equipamentos e iluminação; interruptor diferencial residual (DR) de 30 mA protegendo todos os circuitos de tomadas e do ar-condicionado; dispositivo de proteção contra surtos (DPS) classe II na entrada; barramentos de neutro e de proteção; identificação permanente de todos os circuitos.

b) Circuitos em corrente contínua protegidos por fusíveis ou disjuntores CC dimensionados, com seccionadora geral do banco de baterias.

c) Instalação em conformidade com a ABNT NBR 5410, com condutores de cobre flexíveis de isolação não propagante de chama, dimensionados para a carga simultânea de todos os equipamentos especificados, conduzidos em eletrodutos, eletrocalhas ou dutos fechados, sem emendas fora de caixas de passagem, com aterramento do quadro à carroceria e à entrada externa.

d) Todos os componentes deverão ser acessíveis para inspeção e manutenção por meio de tampas ou portas de inspeção; conectores, chaves e dispositivos externos deverão ser à prova de corrosão e de intempéries.

4.6. Tomadas, portas USB e infraestrutura de rede

a) Tomadas de energia em 220 V, padrão ABNT NBR 14136 (2P+T, 10 A), em número mínimo de 08 (oito), assim distribuídas: 02 (duas) no posto de trabalho instaladas sobre ou sob a bancada; 01 (uma) dedicada à impressora; 01 (uma) dedicada ao frigobar; 01 (uma) no gabinete de rede; 01 (uma) tomada de serviço externa, sob a área do toldo, com tampa de proteção IP44 e circuito protegido por DR;

b) Portas USB de carregamento em número mínimo de 4 (quatro), 02 (duas) no posto de trabalho, sendo ao menos 01 (uma) USB-C com potência mínima de 18 W por posto, integradas às tomadas ou em módulos dedicados alimentados pelo sistema auxiliar; e 02 (duas) tomadas de 12 V no salão;

c) Infraestrutura de rede de dados: cabeamento estruturado em cabo UTP categoria C6 ou superior, com no mínimo 04 (quatro) pontos RJ45 (02 no posto de trabalho, 01 no nicho da impressora, 01 de reserva junto ao suporte de antena no teto), convergentes ao gabinete de rede em patch panel ou conectores fêmeas identificados, com todos os pontos certificados por instrumento e relatório entregue à Contratante;

d) Estrutura para recepção de rede móvel Starlink;

e) Gabinete de rede próprio para switch PoE gigabit de no mínimo 08 (oito) portas e espaço e alimentação para roteador de rede móvel 4G/5G e para o equipamento de internet via satélite, cujo fornecimento não integra o objeto, salvo indicação diversa no Termo de Referência.

f) Painel de comando do salão, em local de fácil acesso junto ao acesso lateral, reunindo os interruptores de iluminação, o monitor de baterias, o comando do exaustor e a sinalização de rede externa conectada.

5. DA REGULARIZAÇÃO, SINALIZAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

a) O veículo deverá ser entregue integralmente regularizado, com a transformação executada em conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro, com a Resolução CONTRAN nº 916/2022 e suas alterações (modificações de veículos e classificação para fins de registro), com a Portaria SENATRAN nº 990/2022 (homologação de veículos e emissão do CAT) e com as demais normas do CONTRAN, da SENATRAN e do INMETRO aplicáveis, ou normas que as sucederem.

b) A transformadora deverá ser detentora de Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito (CAT) emitido pela SENATRAN nos termos da Portaria SENATRAN nº 990/2022, válido para a transformação de furgão em veículo especial na configuração de escritório móvel, a ser apresentado na entrega juntamente com o Certificado de Segurança Veicular (CSV) emitido por Instituição Técnica Licenciada (ITL) credenciada pelo INMETRO, atestando a conformidade da transformação.

c) O veículo deverá ser registrado e licenciado no DETRAN em nome da Contratante, na espécie/tipo correspondente a veículo Especial adaptado como Escritório Móvel, com as alterações de características devidamente averbadas, emplacado no padrão vigente e acompanhado do Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo (CRLV-e) do exercício em curso, com todas as taxas, IPVA (quando devido), seguro obrigatório, custos de emplacamento, vistoria e regularização às expensas da Contratada.

d) Deverão ser entregues, ainda, a ART/RRT do responsável técnico pela transformação, a nota fiscal do veículo base emitida em nome da Contratante, a nota fiscal da transformação e o laudo de pesagem final, em balança aferida, com a indicação do peso total, da carga por eixo e da carga útil remanescente.

e) Faixas retrorrefletivas de segurança nas laterais e na traseira do veículo, no padrão de cores, dimensões e disposição estabelecidos pela Resolução CONTRAN nº 948/2022 (ou norma que a suceder), em película retrorrefletiva com registro no INMETRO, aplicadas ainda que o veículo, em razão do seu PBT, não esteja obrigado a portá-las pela regulamentação de equipamentos obrigatórios, de modo a ampliar a sua visibilidade quando estacionado em via pública durante os atendimentos.

f) Sinalização de segurança complementar: extintor de incêndio veicular ABC de no mínimo 2 kg, fixado em suporte no salão em local de fácil acesso, e adesivos de advertência junto ao quadro elétrico, ao banco de baterias e à tomada de entrada externa.

g) Todos os equipamentos e acessórios obrigatórios previstos na legislação de trânsito deverão acompanhar o veículo.

6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E GARANTIAS

6.1. Obrigações da Contratada

a) Apresentar o projeto executivo da transformação (Seção 3.1), com as memórias de cálculo, para aprovação da Contratante em até 15 (quinze) dias após a ordem de fornecimento, promovendo as

adequações solicitadas até a aprovação formal, sem que isso implique alteração do prazo de entrega ou do preço.

b) Executar a transformação por meio de transformadora detentora de CAT válido, e apresentar a documentação técnica desta quando exigido.

c) Entregar o veículo no local indicado pela Contratante, com transporte, seguro, combustível suficiente para os testes de recebimento e ARLA 32 (quando aplicável) por sua conta, sem qualquer ônus adicional.

d) Entregar, no ato do recebimento provisório, em meio físico e digital: manual do proprietário e de manutenção do veículo base, em português; manual da transformação (as built), em português, contendo plantas do layout final, diagrama unifilar e esquema de fiação com identificação de circuitos, planta de pontos de dados, lista de materiais e equipamentos com marcas, modelos e números de série; manuais em português de todos os equipamentos instalados (ar-condicionado, inversor-carregador, banco de baterias, carregador CC-CC, controlador fotovoltaico, monitor de baterias, toldo, frigobar e demais); certificados de garantia; relatório de certificação dos pontos de rede; e laudos de flamabilidade dos materiais de revestimento.

e) Ministrar treinamento operacional, com duração mínima de 04 (quatro) horas, para até 05 (cinco) servidores indicados pela Contratante, abrangendo o uso dos sistemas elétrico, de climatização, do toldo e as rotinas de manutenção preventiva, com fornecimento de guia rápido de operação em português.

f) Indicar, na entrega, a rede de assistência técnica autorizada do fabricante do veículo e da transformação no Estado do Rio Grande do Sul, com endereços e contatos, para atendimento em garantia.

g) Fornecer peças de reposição intercambiáveis, nacionais ou importadas, disponíveis no mercado nacional, para todos os equipamentos instalados.

6.2. Garantia técnica

a) Veículo base: garantia do fabricante de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, sem limite de quilometragem, contados do recebimento definitivo, prevalecendo a garantia do fabricante quando mais extensa. A transformação não poderá acarretar a perda ou a redução da garantia de fábrica, devendo a Contratada apresentar declaração nesse sentido.

b) Transformação, mobiliário, revestimentos, instalações elétricas, de dados e de climatização: garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses, contados do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, de montagem, de fixação, infiltrações, ruídos, desprendimentos e falhas de funcionamento.

c) Equipamentos de terceiros instalados (ar-condicionado, banco de baterias, inversor-carregador, controlador fotovoltaico, toldo, frigobar): garantia do fabricante, nunca inferior a 12 (doze) meses, e, para banco de baterias e inversor-carregador, nunca inferior a 24 (vinte e quatro) meses. Película de envelopamento: garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses contra desbotamento, descolamento e rachaduras.

d) Durante o período de garantia, a Contratada deverá realizar o primeiro diagnóstico em até 02 (dois) dias úteis a contar da notificação, com conclusão do reparo em até 15 (quinze) dias úteis, salvo prazo maior justificado e aceito pela Contratante, respondendo pelos custos de deslocamento, peças e mão de obra; em caso de reparo que exceda o prazo, o período de indisponibilidade será acrescido ao prazo de garantia.

e) As revisões periódicas do veículo base, previstas no manual do fabricante, serão realizadas pela Contratante na rede autorizada, não podendo a garantia da transformação ser condicionada à realização de revisões em oficina específica da Contratada.

7. DOS CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO E ACEITE

7.1. Recebimento provisório

a) Ocorrerá no ato da entrega do veículo no local designado, mediante termo circunstanciado assinado pelo fiscal do contrato ou comissão designada, em até 10 (dez) dias úteis, e consistirá na conferência documental e na inspeção visual preliminar.

b) Conferência documental: nota fiscal do veículo e da transformação; CRLV-e em nome da Contratante; CAT da transformadora; CSV; ART/RRT; laudo de pesagem final com carga por eixo; manuais, diagramas e certificados relacionados na Seção 6.1; certificado da película de envelopamento; relatório de certificação de rede; declaração de manutenção da garantia de fábrica.

c) Inspeção visual preliminar: verificação da quilometragem, da ausência de avarias, da cor, do layout de envelopamento, da correspondência entre marca/modelo/ano do veículo e da transformação com a proposta e o projeto executivo aprovado, e da presença de todos os itens, acessórios e equipamentos especificados.

d) A ausência ou a irregularidade de qualquer documento impede o recebimento provisório, ficando o veículo sob a guarda e responsabilidade da Contratada até a regularização, sem prejuízo da contagem dos prazos contratuais.

7.2. Recebimento definitivo

a) Ocorrerá em até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento provisório, mediante termo circunstanciado, após a realização dos testes práticos abaixo, acompanhados por representante da Contratada.

b) Inspeção dimensional e de conformidade: medição da altura interna livre, dos vãos de acesso, das dimensões do mobiliário e das poltronas; conferência dos materiais e espessuras de isolamento, revestimento e piso por amostragem em pontos de inspeção; verificação da fixação de todo o mobiliário e equipamentos, dos fechos push-lock, dos travamentos das poltronas e da ausência de cantos vivos.

c) Teste de rodagem: percurso de no mínimo 30 km, incluindo trechos urbanos, rodoviários e de pavimento irregular, com verificação de ruídos, vibrações, folgas, deslocamento de componentes, funcionamento dos travamentos para trânsito, estanqueidade e comportamento dinâmico; teste dos sistemas de frenagem, direção, ABS, câmera e sensores de ré, iluminação externa e travamento central.

d) Testes do sistema elétrico: ensaio de atuação do DR pelo botão de teste e por instrumento; verificação da continuidade de aterramento; medição de tensão e polaridade em todas as tomadas; funcionamento de todas as luminárias e portas USB; ensaio de carga simultânea com todos os circuitos energizados pela rede externa, sem atuação indevida das proteções; transferência automática rede/bateria com desconexão da entrada externa; ensaio de autonomia conforme Seção 4.3, com registro do estado de carga inicial e final; verificação da recarga pelo alternador e pelos módulos fotovoltaicos, com medição da corrente de geração; ensaio de alimentação externa em 127 V e em 220 V, com verificação de 220 V nas tomadas internas em ambos os casos.

e) Testes de climatização: funcionamento do ar-condicionado do salão por no mínimo 60 (sessenta) minutos em cada modo de alimentação (rede externa e sistema auxiliar), em refrigeração e aquecimento, com registro da temperatura interna, verificação de dreno, ruído e vibração; funcionamento do exaustor e do ar-condicionado da cabine.

f) Testes de conectividade: certificação de todos os pontos RJ45, funcionamento do switch, alimentação do gabinete de rede e integridade da passagem de cabos até o suporte de antena no teto.

g) Testes complementares: abertura, travamento e recolhimento do toldo; abertura e retenção das portas traseiras; funcionamento das janelas, cortinas, estribo, iluminação externa, frigobar e mesa auxiliar; verificação da solução de acessibilidade e da segurança de entrada e saída do público.

h) Constatada qualquer desconformidade, o veículo será devolvido à Contratada para correção, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, sem ônus para a Contratante, reiniciando-se os testes após a correção. A reincidência de desconformidade ou o descumprimento do prazo de correção caracterizará inexecução contratual, sujeitando a Contratada às sanções previstas no edital e no contrato.

i) O recebimento definitivo é condição para a liquidação e o pagamento da despesa e não exclui a responsabilidade da Contratada pela solidez, segurança e funcionamento do objeto, nem a garantia técnica prevista na Seção 6.2.

8. REGRA DE PREVALÊNCIA E EQUIVALÊNCIA

Em caso de divergência entre indicação dimensional, tecnologia descrita e desempenho funcional, prevalecerão a segurança, a finalidade da unidade móvel, o projeto executivo aprovado e a legislação vigente. Serão admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que documentalmente comprovadas e sem redução da capacidade operacional, da autonomia, da durabilidade, da garantia ou da acessibilidade. A aprovação de equivalência não afasta a obrigação de atendimento ao PBT, à carga por eixo, à lotação registrada e à carga útil remanescente exigida.

Porto Alegre/RS, 30/10/2026.

Fabiano Brum Beresford

Coordenador(a) da Equipe de Planejamento da Contratação

SIS DOC NET ASSINATURA ELETRÔNICA
Documento assinado eletronicamente por **Fabiano Brum Beresford, GERENTE, GERÊNCIA, IP de acesso 45.162.106.90,** em 04/11/2026, às 16:49:24, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.