

Especificação Carroceria retrátil para armazenamento de materiais e ferramentas montadas em Utilitário Leve

Especificação Técnica

ET - 03

Revisão 3.0 -FEVEREIRO / 2025



Sumário

1. OBJETIVO.....	4
2. ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO.....	4
2.1. VEÍCULO.....	4
2.2. CARROCERIA.....	4
3. ASPECTOS CONSTRUTIVOS DA CARROCERIA.....	4
3.1. ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO E TRILHOS.....	4
3.2. ASSOALHO.....	5
3.3. COMPARTIMENTOS E DIVISÕES.....	5
3.3.1. Capota do Veículo.....	6
3.3.2. Iluminação Interna.....	6
3.3.3. Fechaduras e Dobradiças.....	6
3.3.4. Dreno.....	6
3.4. SUPORTE EXTENSOR PARA RETROVISOR.....	7
3.5. SUPORTE CALHAS DE CHUVA NO VIDRO.....	7
4. COMPONENTES.....	7
4.1. SUPORTE PARA PNEU ESTEPE.....	9
4.2. PARA-CHOQUE TRASEIRO.....	9
4.3. TAMPA TRASEIRA.....	9
4.4. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO.....	9
5. INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....	9
6. PINTURA E TRATAMENTO ANTICORROSIVO.....	10
6.1. PREPARAÇÃO E ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES.....	10
7. CONTROLE DE QUALIDADE.....	10
7.1. ENSAIO DE ESTABILIDADE.....	10
7.1.1. Ensaio de Eficiência do Sistema de Amortecimento de Abertura e Recolhimento do Armário Retrátil.....	11
7.2. INSPEÇÃO FINAL.....	11
7.2.1. Inspeção Dimensional.....	11
7.2.2. Pesagem.....	11
7.2.3. Ensaio de Vedação Contra a Entrada de Água.....	11
7.3. INSPEÇÃO FUNCIONAL E VISUAL.....	12
8. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO.....	12
8.1. PROPOSTA TÉCNICA.....	12
8.2. HISTÓRICO DE FORNECIMENTO.....	12

8.3.	GARANTIAS	13
8.4.	ENTREGAS E TREINAMENTO.....	13
8.5.	DEMAIS OBRIGAÇÕES	14
9.	ÁREAS DE CONCESSÃO DO GRUPO ENERGISA.....	15
10.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
11.	CODIGO DOS MATERIAIS SISTEMA ENERGISA (SISUP)	16
12.	CONTROLE DE REVISÕES	17

1. OBJETIVO

Esta Especificação Técnica tem como objetivo estabelecer as características mínimas exigíveis para o fornecimento de carroceria retrátil fabricada em metal leve instalada sobre trilhos fixados no assoalho em Utilitários Leve, equipada com divisões para ferramentas e suporte interno para acondicionamento de cones de sinalização a ser montada em veículos pré-indicados para uso em serviços de instalação, manutenção em redes de distribuição de energia elétrica, aéreas, conforme referências normativas vigentes e exigências da legislação de trânsito brasileira.

2. ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO

2.1. VEÍCULO

O veículo caminhonete cabine simples, o qual deverá obter a carroceria especificada, apresentará as características abaixo:

- PBT aproximado: 1.730kg ou capacidade de carga de **700 kg**.
- Potência mínima: Acima de 85 cv;
- Entre eixos: 2.700 a 2.800mm
- Dimensões aproximadas do veículo - Comprimento x Largura (mm): 4.474 x 1.720 mm.
*Fabricantes/Modelos referências: Volkswagen Saveiro, Chevrolet Montana, Fiat Strada.

Quando solicitado, será necessário realizar um estudo de distribuição de cargas para o veículo em questão, obedecendo a tara dos eixos do veículo fornecido pelo fabricante.

2.2. CARROCERIA

As especificações da caçamba/carroceria do veículo são as dimensões existentes a depender do modelo/referência do veículo para instalação, respeitando seus limites dimensionais.

A configuração da carroceria compartimentada deverá manter distanciamento mínimo de 50mm das laterais do compartimento de carga, configurando um conjunto harmônico, com acesso por trás e deverá possuir pegador para facilitar a operação de exposição e recolhimento do rack.

3. ASPECTOS CONSTRUTIVOS DA CARROCERIA

3.1. ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO E TRILHOS

A base deverá ser construída em duas longarinas fabricadas em perfis rígidos e deslizantes,

montado em formato de trilhos com reforços transversais parafusados no assoalho da carroceria. As travessas deverão ser fabricadas do mesmo material da base e devem ser posicionadas no sentido perpendicular aos trilhos para sustentação dos armários e acessórios.

Todo o conjunto deverá ser soldado entre si pelo processo MIG/MAG (GMAW) ou TIG (GTAW).

A fixação da estrutura dos trilhos à carroceria do veículo deverá ser realizada por meio de parafusos, coxins de borracha com prisioneiro roscado, dimensionados para resistir aos esforços envolvidos, porcas autotravantes e arruelas, todos com tratamento anticorrosivo, podendo ser em aço inoxidável, galvanizado e afins. Os locais de fixação dos parafusos deverão ser reforçados de forma a evitar danos no assoalho do veículo devido ao peso da estrutura quando aberto.

Tal conjunto deverá ser fabricado em aço galvanizado 1045.

3.2. ASSOALHO

Fabricado em aço galvanizado 1045, com sistemas de trilhos parafusados em sua base por meio de parafusos de cabeça francesa (Φ : 6mm) com porca e arruela lisa e de pressão bi cromatizados. As laterais e conjuntos estruturais deverão ser soldados no conjunto com material de adição compatível em sua metalurgia, nos processos MIG/MAG e/ou TIG. Por ser chaparia de baixa espessura, solicita-se evitar o processo de soldagem em eletrodo revestido (SMAW).

Deverão ser instalados reforços sob o piso para garantir a sua durabilidade e resistência mecânica.

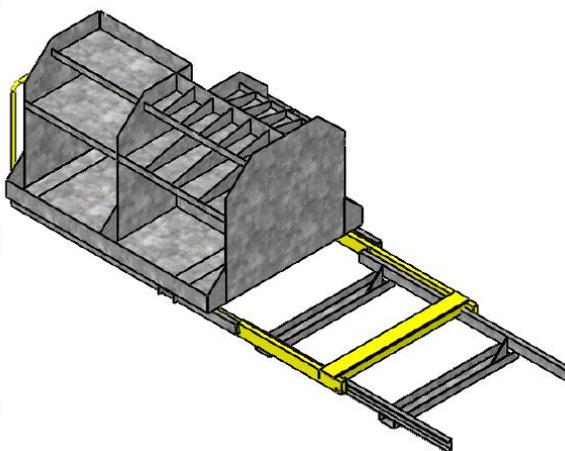


Imagem meramente ilustrativa.

3.3. COMPARTIMENTOS E DIVISÕES.

O conjunto interno de prateleiras e divisões também será fabricado no mesmo material da base, respeitando os limites dimensionais da carroceria do utilitário leve bem como altura da capota de fibra ou carroceria metálica instalada para proteção do conjunto.

As prateleiras e divisões não necessitam ser idênticas em ambos os lados, contudo deverão possuir divisões e prateleiras de forma a armazenar todo material. A quantidade mínima de

divisões será especificada no pedido de compra, onde será informado todo requisito necessário para atendimento. Se faz necessário no conjunto, compartimento rebaixado para armazenamento de no mínimo 6 cones de sinalização no modelo padrão estabelecido pelo CONTRAN.

As prateleiras internas poderão ser fabricadas em chapas de alumínio na liga 5052 H34 (e: 2,0mm) revestida em manta de borracha de 2,0mm, devendo ser informado na proposta e desenho técnico para aprovação.

Todas as arestas externas deverão ser aparadas evitando quinas vivas e cantos pontiagudos, estas também deverão ser protegidas por meio de guarnição de borracha.

3.3.1. Capota do Veículo

A carroceria deverá ser protegida por uma capota em fibra de vidro ou carroceria metálica com uma única abertura traseira, com dobradiça e fechadura. Esta deverá possibilitar o travamento da tampa por meio de chave.

Deverá ser utilizada guarnição de borracha esponjosa vulcanizada tipo tubular (automotiva) em todo o contorno da referida capota bem como na fixação da porta garantindo uma eficiente vedação para que seja evitada a entrada de poeira e água no compartimento interno.

3.3.2. Iluminação Interna

Deverá ser instalada na parte superior da capota um sistema de iluminação interno por meio de fita de LED. O sistema de iluminação do compartimento deverá contar com interruptor devidamente identificado quanto à sua função ou sistema que permita o acendimento da iluminação ao abrir as tampas traseiras do veículo.

3.3.3. Fechaduras e Dobradiças

As dobradiças (tipo pivô) devem ser fabricadas em aço com tratamento anticorrosivo e devem contar com pinos em aço inoxidável com regulagem de ajuste de fechamento e devem ser fixados à estrutura dos armários e portas por meio de parafusos de cabeça francesa grau 5.5, arruelas e porcas sextavadas autotravantes.

As fechaduras devem ser fabricadas aço inox 316 e devem ser do tipo maçaneta articulada com travamento por meio de pino fixo e lingueta pivotada ou do tipo trava com alça de abertura (esta poderá ser fabricada em material alternativo de elevada resistência) e deverá possuir sistema de travamento por meio de chaves.

3.3.4. Dreno

Nas divisórias, será necessária realização de uma pequena perfuração para escoamento de água proveniente de chuvas intensas ou lavagem do veículo, os furos necessitam ser de fácil acesso e visualização para realização e limpeza. Na base próximo ao assoalho deverá possuir um furo de

dimensão pouco maior que os demais para que toda água possa escoar, contudo tal dreno não poderá ficar na direção dos trilhos e deverá conter um guia para que a água possa escoar até a extremidade final da carroceria.

3.4. SUPORTE EXTENSOR PARA RETROVISOR

Caso a carroceria a ser fornecida venha a comprometer a visibilidade quando do uso dos espelhos retrovisores externos, deverão ser instalados extensores para compensar a interferência gerada pela carroceria preservando assim a visibilidade para o motorista.

O suporte extensor deve ser confeccionado sob medida, preservando o retrovisor original do veículo e a sua funcionalidade. Devem ser evitadas adaptações que venham a comprometer a vida útil do retrovisor ou provocar danos na estrutura das portas.

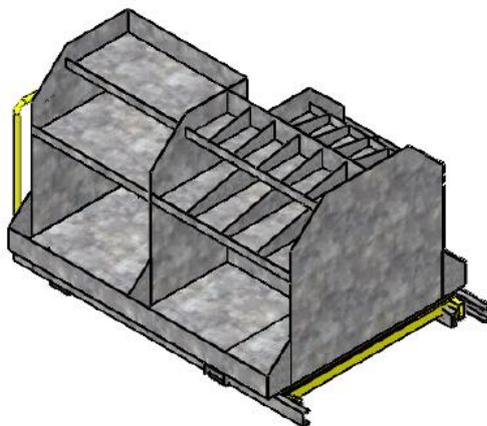
O fornecedor deverá garantir a intercambialidade do item em caso de necessidade de futuras substituições.

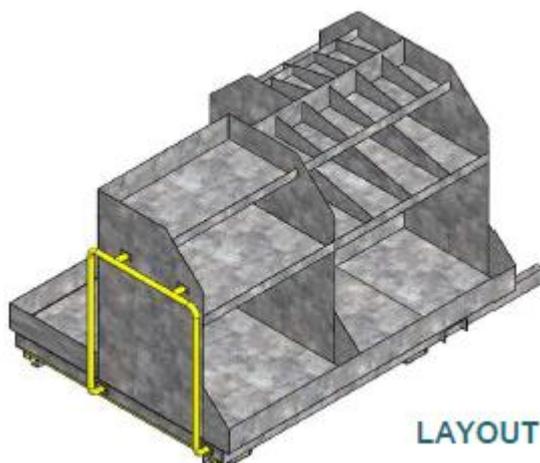
3.5. SUPORTE CALHAS DE CHUVA NO VIDRO

O veículo deverá vir com instalação de calha de chuva nas portas posicionado com a linha superior do vidro, devendo ser em material acrílico de alta resistência fixado junto a lataria do veículo.

4. COMPONENTES

Os componentes da carroceria estão detalhados nas projeções abaixo, contudo cada fornecedor deverá apresentar seu projeto:





O conjunto deverá ser composto por:

- 01 – Trilhos para deslizamento com batente de fim de avanço de ambos os lados, equipado com suporte auxiliar de apoio ao chão quando aberto e sistema de freio ou amortecimento de forma a possibilitar abertura do rack em aclives e declives;
- 02 – Alça de apoio para puxar e empurrar, pintada na cor amarelo segurança, parafusada na lateral externa do conjunto;
- 03 – Rack composto por divisórias de dimensões diversificadas para acondicionamento de materiais e ferramentas, pintado na cor branco neve ou cinza placa, com preparação de fundo;

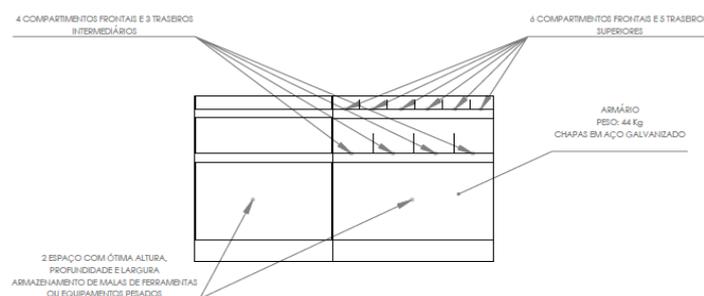


Imagem meramente ilustrativa.

- 04 – Rodapé no rack para impedimento de queda de materiais pequenos dentro da carroceria e trilhos, munido de dreno para escoamento de água;
- 05 – Capota em fibra de vidro ou carroceria metálica para proteção do mecanismo e materiais com iluminação interna;
- 06 – Tampa traseira com sistema de fechamento e travamento por meio de chaves.

O sistema deverá possuir dispositivos de frenagem e/ou amortecimento de forma a possibilitar a extensão da carroceria carregada em aclives e declives, bem como seu recolhimento de forma segura e ergonômica ao operador.

4.1. SUPORTE PARA PNEU ESTEPE

O sistema de estepe do veículo deverá ser preservado bem como todo acesso aos seus mecanismos de forma fácil e segura. Toda e qualquer componente que porventura possa oferecer alguma interferência ao sistema original, será reprovado e deverá ser projetado novamente para que tal anomalia seja sanada.

4.2. PARA-CHOQUE TRASEIRO

Deverá ser mantido o para-choque original do veículo no qual deverá ser instalado sensor de estacionamento.

4.3. TAMPA TRASEIRA

Deverá ser instalada na parte traseira da carroceria de fibra ou carroceria metálica, uma tampa com espessura de no mínimo 2,5 mm. Essa tampa visa impedir a queda de objetos, bem como acesso indesejado ao interior da carroceria. Deverá ser fixada com dobradiças pivotadas com eixo em aço inoxidável e deve ter um sistema de trava confiável (verificar especificações no item 3.3.3).

4.4. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

Uma placa indelével de alumínio deverá ser fixada à carroceria contendo no mínimo as seguintes informações, grafadas.

- Nome do fabricante e marca;
- Data de fabricação (mês/ano);
- Série (escrito através de punção);
- Peso em kg;
- Informativo de lubrificação;
- Capacidade de carga;

5. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Os itens regulamentares deverão atender a legislação vigente do CONTRAN:

- Deverá ser instalado sensor de ré no conjunto montado.
- Caixa de fusíveis independente da original, com fusíveis individuais para iluminação interna e chicote elétrico independente e blindado de bitola adequada.
- Deverá ser instalado um sinalizador modelo cônico, fabricado em policarbonato cor amarelo âmbar, com LED's com efeito giratório. O interruptor deverá ser instalado dentro da cabine do veículo com identificação de função e deve ter o alerta: “somente

acione com o veículo parado e em operação”.

- 01 farol portátil quadrado com 16 leds 27W 12/24V, de longo alcance para ser instalado em ponto específico do suporte para escadas esquerdo ou utilizado manualmente. Esse farol portátil deverá possuir cabo com comprimento de no mínimo 5 metros.

6. PINTURA E TRATAMENTO ANTICORROSIVO

Todas as peças deverão receber tratamento adequado para eliminação de graxas, oxidação e impurezas por meio de limpeza química e jateamento (quando aplicável).

6.1. PREPARAÇÃO E ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES

Na parte externa da capota em fibra ou carroceria metálica deverá ser aplicado fundo compatível com o material e posteriormente, duas demãos de tinta à base de poliuretano alifático na cor branca, em padrão similar à cabine do veículo. O rack interno deverá receber mesmo tratamento de superfície, contudo este poderá ser pintado na cor branca ou cinza e o pega-mão ou alça deverá ser pintada na cor amarelo segurança. Este e demais acessórios fabricados em aço deverão receber acabamento para eliminar rebarbas e quinas vivas. Após o acabamento e preparação para pintura, as peças fabricadas em aço deverão receber fundo fosfatizante compatível com a pintura de acabamento e duas demãos de esmalte poliuretânico alifático na cor preta.

7. CONTROLE DE QUALIDADE

7.1. ENSAIO DE ESTABILIDADE

Um veículo devidamente montado com o conjunto completo de implementos, escolhido aleatoriamente, deverá ser estacionado sobre uma superfície firme e plana.

O armário extensivo deverá ser carregado com peso máximo permitido no projeto do mesmo e então o mesmo deverá ser estendido para que seja reparado o comportamento do conjunto e do veículo.

Esta carga deverá ser aplicada no componente e mantida por 2 minutos;

O conjunto deverá suportar o esforço gerado pela carga estática sem apresentar nenhum indício de instabilidade do conjunto.

O mesmo processo deverá ser repetido em aclave e declive.

7.1.1. Ensaio de Eficiência do Sistema de Amortecimento de Abertura e Recolhimento do Armário Retrátil

O veículo deverá ter o armário retrátil inspecionado neste processo a fim de assegurar o correto funcionamento do sistema.

Para este o veículo deverá ser posicionado na posição de aclave e então abrir as tampas traseiras, soltar as travas e deixar o conjunto descer sobre os trilhos, carregado com sua capacidade máxima. Dessa forma, não deverá gerar impacto significativo no fim do curso do trilho, bem como não poderá adquirir velocidade durante o processo de deslizamento.

Em momento algum o trilho poderá movimentar em relação ao assoalho da carroceria dos utilitários leve.

O conjunto deverá suportar o esforço gerado pela carga estática sem apresentar nenhum movimento de soltura ou impactos sobre qualquer componente.

A mesma operação deverá ser realizada em posição de declive.

7.2. INSPEÇÃO FINAL

Todos os ensaios e inspeções deverão ser registrados em checklist digital, fornecidos previamente a Energisa, no qual deve constar o número do chassi do veículo e número de série do equipamento. Cada conjunto deverá passar pelas seguintes verificações de qualidade:

7.2.1. Inspeção Dimensional

Deverá verificar se o conjunto atende as medidas e configurações determinantes de projeto. Se necessário realizar ajustes dimensionais.

7.2.2. Pesagem

Será verificado o peso do equipamento em função do valor informado, verificando a compatibilidade com a capacidade estabelecida para as cargas no eixo e o PBT do veículo, conforme legislação de trânsito vigente.

7.2.3. Ensaio de Vedação Contra a Entrada de Água

Deverá ser realizado as condições de vedação de entrada de água nos componentes estruturais do veículo. Possíveis restrições deverão ser previamente informadas e se possível sempre corrigidas.

7.3. INSPEÇÃO FUNCIONAL E VISUAL

Deverá ser realizado a inspeção de verificação das travas e tampas (abertura/fechamento) e de todos os fixadores quanto a existência e correto nível de aperto.

A inspeção visual deverá ser registrada, qualquer anomalia deverá ser previamente corrigida. O fornecedor deverá dispor de equipe capacitada para execução dos ensaios e inspeções do equipamento.

O fornecedor deverá garantir aos representantes legais da Energisa, livre acesso a laboratórios e locais de montagem e fabricação dos equipamentos

O fornecedor deverá comunicar a Energisa, com no mínimo 15 dias de antecedência, a data em que os equipamentos estarão prontos para ensaios e inspeções.

A aceitação ou dispensa de execução de qualquer ensaio, não eximem o fornecedor da responsabilidade de entregar os equipamentos de acordo com esta especificação e não invalidam qualquer reclamação posterior da Energisa referente a qualidade do material e processos de fabricação.

A Energisa se reserva no direito de exigir a repetição de ensaios em equipamentos nos casos de inspeções mal fundamentadas, ou seja, sem laudos que comprovem a existência, e em itens prejudiciais quando verificados na seção de inspeção do equipamento.

Após todos os testes realizados, todo conjunto deverá ser analisado em busca de ajustes dimensionais e possíveis ajustes de folgas.

8. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

8.1. PROPOSTA TÉCNICA

O fornecedor deverá apresentar proposta técnica e desenho contemplando todos os itens constantes desta especificação técnica.

O fornecedor deve mencionar clara e objetivamente se atende a todos os parâmetros desta especificação técnica e projeto informando, inclusive, o nome do(s) fabricante(s) dos itens que não sejam de sua própria fabricação.

Na proposta técnica, o proponente deverá descrever claramente o prazo de entrega com o qual se compromete.

8.2. HISTÓRICO DE FORNECIMENTO

Caso o fornecedor não possua histórico de fornecimento para o Grupo Energisa, o mesmo deverá apresentar um protótipo com configuração técnica idêntica e o mesmo deverá permanecer em teste durante um período de 90 dias. Se aprovado o fornecimento será liberado.

8.3. GARANTIAS

A proponente se compromete a se responsabilizar civil, penalmente e criminalmente por falhas em seu produto.

Durante o período de garantia, o fornecedor deverá substituir quaisquer peças, produtos danificados em uso normal ou inoperante ou corrigir defeitos onde se encontra o veículo, sem qualquer ônus a Energisa.

A proponente deverá se comprometer, em caso de acidente do equipamento, participar do processo de averiguação junto à Energisa, fornecendo certificação da qualidade do material empregado e material para análises futuras.

O fornecedor é responsável por quaisquer danos causados ao veículo, desde a sua retirada até a devolução.

O proponente deverá se submeter a uma avaliação técnica indústria (RATI), que será realizado por pessoal legalmente qualificado da Energisa a fim de verificar os riscos de segurança envolvidos no processo fabril, avaliação de ensaios, calibração de equipamentos, estrutura de laboratório, controle de conformidade do produto e controle de matéria-prima.

O proponente será submetido a uma auditoria de risco potencial de fornecimento (ARPF) realizado por pessoal legalmente qualificado da Energisa, verificando o sistema de Gestão Integrado (certificados de saúde, segurança e meio ambiente), desenvolvimento do produto e técnicas empregadas, capacidade de logística e manutenção de maquinários, monitoramento e gestão de subfornecedores, conformidade legal e ética, direitos humanos e conformidade trabalhista, satisfação do cliente, objetivando almejar a excelência nos fornecimentos ao evoluir da ênfase do produto para a ênfase no processo.

O fornecedor deverá fornecer um certificado de garantia contra defeitos de projeto e fabricação de material, por um período de no mínimo 18 meses a partir da emissão da Nota Fiscal ou 12 meses a partir do início da operação (o que ocorrer primeiro), sem limite de quilometragem.

8.4. ENTREGAS E TREINAMENTO

O fornecedor deverá obrigatoriamente, além da fabricação da carroceria e capota aqui descrita, efetuar a montagem e testagem do conjunto nos veículos previamente selecionados pela Energisa assim como realizar toda instalação elétrica (se cabível) e configurações em geral, para que o veículo esteja em plenas condições de operação.

O fornecedor deve se comprometer a promover a entrega técnica do equipamento, quando proporcionará treinamento necessário e compatível com as necessidades dos usuários para a sua utilização e manutenção preventiva.

É de obrigação do implementador do veículo, entregar o conjunto (veículo + implemento ou componente) nos locais indicados pela Energisa.

O proponente deverá se responsabilizar por entregar o veículo preferencialmente utilizando algum tipo de veículo de transporte, sendo responsável por qualquer tipo de problema durante o trajeto. O condutor deverá ser devidamente habilitado e o veículo coberto por seguro total e

qualquer multa ou infração de trânsito. Casos em que o veículo seja entregue rodando, deverá ser informado à Energisa.

É de obrigação do fornecedor informar o cronograma de entrega, o mesmo deverá ser cumprido, e em casos de atrasos, multas contratuais serão aplicadas.

O prazo de entrega terá peso relevante na escolha da proponente.

8.5. DEMAIS OBRIGAÇÕES

- O Caso o fornecedor receba os veículos da Energisa em seu estabelecimento, o mesmo deverá manter os veículos com zelo, conservando-os em um local seguro (pátio, galpão, garagem etc.) a fim de evitar ações de vandalismo.
- fornecedor deverá manter com zelo dos veículos da Energisa, conservando-os em um local seguro (pátio, galpão, garagem etc.) a fim de evitar ações de vandalismo.
- Acompanhamento da fabricação e testes deverão ser acompanhados por pessoal legalmente indicado pela Energisa.
- Para toda alteração fixa que deverá constar na documentação do veículo, o fornecedor deverá estar devidamente cadastrado no DENATRAN e outros órgãos envolvidos como um implementador e realizar, sempre que necessário e exigível pela legislação vigente, o cadastro dos implementos (carroceria aberta e carroceira aberta/mecanismo operacional) na base do RENAVAL para permitir o devido emplacamento dos veículos.
- Os veículos serão entregues no Posto de Avançado de Frotas da Energisa, onde o fornecedor deverá efetuar o envio dos conjuntos (capotas e rack's) para instalação. O fornecedor deverá, obrigatoriamente, incluir na proposta junto ao fornecimento da capota, a instalação e ajuste do conjunto, na qual deverá realizada pela fabricante ou empresa homologada do fornecedor na região, a fim de manter-se um melhor ajuste na montagem e corrigir quaisquer itens necessários no momento da instalação, não cabendo a Energisa quaisquer obrigações com a montagem.
- O fornecedor deverá permitir que a Energisa, se necessário, realize intervenções nos veículos tais como emplacamento, instalações diversas de acessórios em seu estabelecimento sendo previamente informado e atendendo as diretrizes da contratante.
- Ao receber o pedido de compra, a proponente deverá entrar em contato com o Departamento de Frotas da Energisa, com o objetivo de definir o cronograma da montagem, testes e entrega do(s) veículo(s).
- A entrega do projeto deverá ocorrer em até 15 dias (após a emissão do contrato de compra) devendo conter:
 - Desenho técnico, de detalhes e conjunto, incluindo carroceria, em formato DWG e PDF.
 - Diagrama de distribuição de cargas do conjunto incluindo a carroceria.

9. ÁREAS DE CONCESSÃO DO GRUPO ENERGISA

As cidades base abaixo são consideradas polos regionais de atendimento a concessão de energia elétrica do Grupo Energisa:

SP: Bragança Paulista, Presidente Prudente, Assis e Catanduva.

PR: Guarapuava.

MG: Ubá, Cataguases, Manhuaçu e Muriaé.

RJ: Nova Friburgo.

TO: Palmas, Araguaína, Gurupi.

MT: Cuiabá, Sinop, Alta Floresta, Confresa, Barra do Garças, Rondonópolis, Peixoto de Azevedo, Juína, Cáceres.

MS: Campo Grande, Paranaíba, Coxim, Dourados, Corumbá Três Lagoas.

SE: Aracaju.

PB: Campina Grande, Patos e João Pessoa.

AC: Rio Branco, Cruzeiro do Sul.

RO: Vilhena, Ji-Paraná, Porto Velho e Ariquemes.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda reunião que seja realizada para tratar sobre qualquer assunto relativo ao fornecimento abrangido por esta especificação técnica, seja ela realizada nos escritórios da Energisa ou do fornecedor, deve ser registrada por meio de uma Ata de Reunião, assinada pelos presentes.

Pontos eventualmente não cobertos por esta especificação devem ser atendidos respeitando as resoluções do DENATRAN e CONTRAN aplicáveis ao conjunto e a cada parte.

A Energisa reserva a si o direito de enviar técnicos devidamente credenciados para acompanhar qualquer etapa de fabricação/montagem e em especial presenciar os ensaios especificados.

11. CODIGO DOS MATERIAIS SISTEMA ENERGISA (SISUP)

Código Energisa	Descrição
NA	Não possui código atualmente

12. CONTROLE DE REVISÕES

Rev.	Alterado por:	Alterações	Data
03	Italo Sanches Leonardo Abritta	Item 8.4 – Inserção de obrigatoriedade de entrega, montagem e testes dos conjuntos feito sob responsabilidade do fornecedor. Inclusão do item 11 - CODIGO OS MATERIAIS SISTEMA ENERGISA (SISUP)	04/02/2025
02	Italo Sanches Leonardo Abritta	Mudança de título da especificação técnica Item 2.1 – Inserção de Potência do motor Item 3.1, 3.3.1, 4, 4.3 e 6.1 – Inserção de modelo de carroceria metálica. Item 8.5 – Demais obrigações quanto a guarda de veículos Energisa (Se aplicável); Obrigatoriedade de obrigação do conjunto (capota e rack) por conta do fornecedor ou empresa homologada.	06/09/2024
01	Danilo Augusto	Inclusão Calha de Chuvas (3.4) e adicionais do item 8.5	31/08/2021