

---

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA - ET - Nº 11342809**  
GMAD-DEDIS

**Objeto:** VEÍCULO FURGÃO COM CAPACIDADE NOMINAL DE CARGA DE 600 kg.

## **CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO**

**1.1 FINALIDADE:** a presente especificação estabelece dados para o fornecimento à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - ECT, do item FURGÃO para 600 kg.

**1.2 ALCANCE:** as exigências aqui fixadas serão observadas pelos fabricantes e/ou concorrentes que aceitarem encomendas do veículo enquadrado no item 1.1.

## **CAPÍTULO II - MATERIAL E MANUFATURA**

**2.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS:** veículo automotor destinado ao transporte de carga postal de/para clientes e na distribuição domiciliar. Tal carga poderá ser compreendida por carga solta, unitizada em caixetas ou outro tipo de unitizador.

### **2.2 DETALHAMENTO DAS CARACTERÍSTICAS DO VEÍCULO FURGÃO 600 kg**

**2.2.1 Estado do veículo:** novo, zero quilômetro.

**2.2.2 Tipo:** furgão em aço com cabine integrada ao compartimento de carga dotado de quatro portas.

**2.2.3 Capacidade de carga útil mínima original de fábrica (lotação):** deverá ter capacidade entre 600 kg e 850 kg.

**2.2.4 Compartimento de carga:** o compartimento de carga deverá possuir volume útil entre 2,6 e 3,5 metros cúbicos.

**2.2.5 Cabine de Passageiros:** o habitáculo deverá possuir capacidade para um condutor e um passageiro.

**2.2.6 Tapete:** deverá possuir tapete emborrachado antiderrapante do lado do condutor e do passageiro.

**2.2.7 Direção Assistida:** o veículo deverá possuir direção hidráulica ou elétrica original de fábrica.

**2.2.8 Ar Condicionado:** o veículo deverá possuir sistema de climatização (ar frio / ar quente) compatível com a Cabine de Passageiros original de fábrica.

**2.2.9 Vidro Elétrico:** o veículo deverá possuir sistema elétrico de acionamento de vidros. Este também deverá ser posicionado de forma a facilitar a operação de abertura e fechamento dos vidros pelo motorista.

**2.2.10 Trava Elétrica:** o veículo deverá possuir sistema elétrico de travamento/destravamento em todas as portas simultaneamente, com acionamento através de chave e remoto. As portas deverão ser automaticamente travadas quando o veículo iniciar a movimentação. Deverão ser fornecidas duas chaves, ambas com controle remoto, sendo uma delas reserva. O módulo de acionamento e o controle remoto da trava elétrica deverá ser original de fábrica ou acessório original/genuíno do fabricante.

**2.2.11 Sensor de estacionamento traseiro:** o veículo deverá possuir quatro sensores de estacionamento com funcionamento por ultrassom na parte traseira do veículo e dotado de monitor interno com indicação de lado e distância do obstáculo e alarme sonoro interno intermitente, com aumento de frequência do som de alerta ao condutor à medida que o veículo se aproxime de qualquer obstáculo.

**2.2.12 Combustível:** gasolina ou mistura de gasolina e álcool (modelo bi-combustível).

**2.2.13 Motor:** ciclo Otto com injeção eletrônica de combustível, mínimo de 1.300 cilindradas (cm<sup>3</sup>), original de fábrica, arrefecimento a água.

**2.2.14 Bateria:** capacidade mínima de carga de 60 Ah, do tipo “sem manutenção”.

**2.2.15 Localização do motor:** dianteiro, tração dianteira original de fábrica.

**2.2.16 Protetor de Carter:** deverá ser dotado de protetor de cárter. Qualquer que seja a solução, esta deverá ser aprovada em função do processo de fabricação, pela área técnica dos Correios, por ocasião da confecção do veículo “cabeça-de-série”.

**2.2.17 Potência do motor:** a potência do motor deverá atingir, no mínimo, 80 cv, conforme ABNT - ISO 1585.

**2.2.18 Relação potência/peso:** a relação Potência Máxima/Peso Bruto Total deverá ser, no mínimo, 40 cv/t. Entende-se por Peso Bruto Total (PBT), a soma do peso do veículo em ordem de marcha e a Carga Útil (lotação). A Carga Útil, por sua vez, inclui a carga transportada propriamente dita, o condutor e o acompanhante.

**2.2.19 Emissão de poluentes:** os veículos deverão atender às normas e aos limites de emissão de poluentes estabelecidos pelo PROCONVE - Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores, em vigor na data de inspeção do veículo “cabeça de série”. Deve ainda possuir a LCVM - Licença para Uso da Configuração do Veículo ou Motor, exigida pelo IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

**2.2.20 Caixa de câmbio:** manual de cinco marchas sincronizadas à frente (mínimo) e uma à ré.

**2.2.21 Freios:** o sistema de freio deve ser do tipo hidráulico de duplo circuito, servo assistido à vácuo, sendo pelo menos o do eixo dianteiro a disco.

**2.2.22 Pneus:** o veículo deverá ser fornecido com um conjunto roda/pneu sobressalente completo. Os pneus (inclusive sobressalente) deverão ser do tipo radial, sem câmara, com capacidade de carga e código de velocidade compatível com o veículo e carga a ser transportada, devendo ser todos de uma mesma marca e modelo em cada veículo.

**2.2.23 Localização do pneu sobressalente:** deverá ser localizado fora do compartimento de carga.

**2.2.24 Cor:** amarelo - ECT (Padrão Correios), original de fábrica conforme padrão da ECT.

**2.2.25 Altura interna mínima:** o compartimento de carga deverá possuir altura interna mínima de 1,14 metros.

**2.2.26 Porta Lateral: opcionalmente,** o veículo poderá possuir, no compartimento de carga, porta lateral deslizante horizontal do lado do passageiro. A porta deverá possuir posição travada quando aberta.

**2.2.27 Forração lateral interna:** A lateral interna do compartimento de carga deverá ser revestida com compensado naval de no mínimo 6 mm de espessura, devendo ser estruturado com perfis metálicos em “U”, posicionados verticalmente, largura mínima de 50 mm e aba com dimensão mínima de 25 mm, espessura mínima de 1,2 mm, nos trechos sem apoio da estrutura do veículo, visando proteger as laterais do veículo contra impactos da carga. Portanto, deverão ser instalados no mínimo três perfis de cada lado, sendo um na parte dianteira, outro aproximadamente no centro e outro na parte traseira do compartimento de carga, podendo ser ajustado à configuração estrutural de cada veículo. Deverá ser utilizado limitador de profundidade de furo adequado na parafusadeira para evitar atingir a lateral externa do veículo (de dentro para fora). Deverá ainda haver a aplicação de verniz marítimo em toda a sua superfície (ambos os lados do compensado naval). A forração em causa deverá ser fixada ao veículo por intermédio de parafusos em aço zincado claro, cabeça flangeada, fenda Philips, diâmetro mínimo de 4,2 mm, ponta de broca, comprimento nominal de 25 mm, ajustado conforme local de aplicação. Deverá ser aplicado selante a base de poliuretano (Sikaflex ou similar) nas extremidades da forração lateral interna, a fim de evitar frestas entre o compensado e as partes metálicas, bem como em outras forrações de madeira, para garantir melhor fixação e vedação.

**2.2.27.1** O material de revestimento das laterais deverá ser inteiriço, sem emendas. Em função da configuração estrutural de cada veículo, a instalação de compensado com emendas deverá ser aprovada por ocasião da inspeção do veículo “Cabeça-de-Série”. Nos casos em que seja necessária a instalação com emendas, deverá haver perfil de alumínio, tipo meia cana (com borracha de acabamento, em cavidade própria) ou chapa de alumínio, ambos fixados por intermédio de parafusos em aço zincado claro, cabeça flangeada, fenda Philips, diâmetro mínimo de 4,2 mm, ponta de broca, comprimento de 25 mm, ajustado conforme local de aplicação.

**2.2.27.2 Forração da porta lateral corredeira:** caso o veículo possua porta lateral do compartimento de carga, deverá ser revestida com compensado naval de, no mínimo, 6,0 mm de espessura. Deverá ainda haver a aplicação de verniz marítimo em toda a sua superfície (em ambos os lados do compensado naval). A parte superior da porta lateral deverá ter o compensado naval fixado por parafusos ponta de broca posicionados ao longo do perímetro do revestimento e com uso de bucha plástica cônica. Poderá ser mantida a forração original da sua parte inferior caso seja construída em plástico de engenharia (polietileno de alta densidade) e com curvas inadequadas ao uso da chapa plana de compensado que geraria interferência com as maçanetas da porta.

**2.2.28 Assoalho do compartimento de carga:** O assoalho do compartimento de carga, excluindo as caixas das rodas, deverá ser revestido com folha(s) não resinada(s) de compensado naval de no mínimo 10 mm de espessura, com aplicação de verniz marítimo, fixada(s) na chapa de aço do assoalho - por intermédio de parafusos ponta de broca zincado claro, cabeça flangeada, fenda Philips, com dimensões e posicionamentos ajustados conforme local de aplicação - com acabamento em cantoneiras de alumínio junto às portas traseira e lateral (se for o caso). As bordas das cantoneiras de alumínio deverão facear o compensado naval do assoalho, por intermédio de rebaixo específico, de forma a não haver desnível entre

estas e a referida forração do assoalho.

**2.2.28.1** O assoalho do compartimento de carga deverá possuir o mesmo nível, desde a porta traseira até o encosto dos bancos dianteiros ou parede divisória. Deverá ser aplicado selante a base de poliuretano (Sikaflex ou similar) nas extremidades do assoalho, a fim de evitar frestas entre o compensado e as partes metálicas, bem como em outras forrações de madeira, para garantir melhor fixação e vedação.

**2.2.28.2** Para evitar a penetração de umidade e a corrosão na parte inferior do veículo, a área de perfuração deverá ser protegida por baixo do veículo com produto selante à base de borracha sintética de alta adesão e permanente resistência às vibrações. As perfurações dos parafusos não devem atingir as abas ou laterais dos perfis transversais da estrutura do veículo (parte inferior do assoalho).

**2.2.28.3** Os ganchos de amarração da carga originais do veículo deverão ser preservados e mantidos acessíveis.

**2.2.28.4** O compensado naval que reveste o assoalho do compartimento de carga deverá permitir o acesso à boia do tanque de combustível por meio de abertura que deve ser fechada por chapa de alumínio de 2 mm de espessura, que deverá facear o assoalho, por intermédio de rebaixo específico, de forma a não haver desnível entre esta e a referida forração. A chapa de alumínio deverá ser fixada por parafusos.

**2.2.29 Divisória entre o compartimento de carga e o habitáculo:** Nos veículos em que haja comunicação entre o compartimento de carga e o habitáculo do motorista/acompanhante, deverá ser instalada, atrás dos bancos dianteiros, do assoalho ao teto e de coluna a coluna, proteção metálica, devidamente dimensionada para resistir aos impactos da carga. Caso haja vidro ou plástico na referida divisória, este deverá ser protegido com grade metálica para evitar a quebra por impactos da carga. Caso haja compartimento de carga acima da cabine do motorista, esta deverá ser fechada com compensado naval com 10 mm de espessura. A conformação da divisória deverá contemplar a movimentação para posicionamento ergonômico (assento e encosto) dos bancos do motorista e acompanhante, sem prejudicar o volume previsto para o compartimento de carga.

**2.2.30 Porta traseira:** o veículo deverá ser dotado de porta traseira de duas folhas, com articulação vertical (eixo vertical) do teto ao para-choque. As portas traseiras do compartimento de carga deverão ser revestidas com compensado naval de, no mínimo, 6,0 mm de espessura. Deverá ainda haver a aplicação de verniz marítimo nas superfícies do compensado naval (em ambos os lados). O revestimento da parte superior das portas traseiras deverá ser fixado por parafusos ponta de broca posicionados ao longo do perímetro da chapa e com uso de bucha plástica cônica. Os vidros, se existentes, deverão ser substituídos por chapa metálica. A fixação da mesma poderá ser pela própria borracha originalmente aplicada aos vidros.

**2.2.30.1 Forração da parte inferior da porta traseira:** poderá ser mantida a forração original da parte inferior da porta traseira caso seja construída em plástico de engenharia (polietileno de alta densidade) e com curvas inadequadas ao uso da chapa plana de compensado que geraria interferência com a maçaneta da porta.

**2.2.31** Todas as peças de compensado naval deverão ser cortadas em *Router CNC* (Comando Numérico Computadorizado), não devendo possuir defeitos ou falhas como farpas, cortes imprecisos ou trincas.

**2.2.32 Equipamentos:** os veículos deverão ser fornecidos com os equipamentos, acessórios e itens de segurança exigidos e permitidos pelo Código de Trânsito Brasileiro e pelo CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito.

**2.2.32.1 Extintor de incêndio:** deverá ser fornecido extintor de incêndio com massa, tipo e capacidade extintora mínima compatíveis com o veículo, de acordo com a legislação vigente, e respectivo suporte.

## **2.3 ACABAMENTO**

**2.3.1 Tratamento da superfície:** toda sujeira, tais como óleos, graxas, ceras e rebarbas, deverá ser eliminada antes da aplicação da pintura. As peças deverão receber tratamento adequado a fim de evitar sua oxidação.

**2.3.2 Pintura:** as peças deverão ter aplicação de tinta automotiva com acabamento final por pistola (manual) ou automatizado.

**2.3.3 Acabamento das peças metálicas:** A inspeção, em qualquer das etapas do fornecimento do veículo, não aceitará defeitos de acabamento da pintura tais como sobreaplicação ou subaplicação de camada, escorrimento, bolhas e outros, bem como defeitos de acabamento das peças, como rebarbas, arestas vivas, remendos, empenamentos e outras imperfeições. Todos os parafusos, porcas, arruelas, pinos que forem utilizados para a montagem e fixação de peças e componentes em geral, deverão ter tratamento contra corrosão.

## **CAPÍTULO III - ADEQUAÇÃO TÉCNICA E NACIONALIZAÇÃO**

**3.1 VEÍCULOS IMPORTADOS:** veículos oriundos do exterior deverão ser compatíveis ou sofrer processo de nacionalização, inclusive para as características dos combustíveis comercializados no Brasil.

**3.2 MANUAL:** o equipamento deverá vir acompanhado de manual de operação e manutenção em Língua Portuguesa do Brasil. Deverá ser fornecido um jogo adicional de manuais do veículo completo (toda a "Literatura de Bordo") para uso dos Correios/DEDIS - Departamento de Coleta e Distribuição. Portanto, o número total de manuais fornecidos deverá ser igual ao número total de veículos fornecidos mais um (Total de Manuais = Veículos fornecidos + 1).

## **CAPÍTULO IV - PROGRAMAÇÃO VISUAL**

**4.1 Programação Visual:** Os veículos deverão ser entregues com a programação visual aplicada, conforme especificação constante do Edital.

## **CAPÍTULO V - GENERALIDADES**

**5.1** A presente especificação, elaborada pela Gerência Corporativa de Manutenção de Frota e Equipamentos de Coleta e Distribuição - GMAD, é emitida por ordem e atribuição do DEPARTAMENTO DE COLETA E DISTRIBUIÇÃO - DEDIS a quem compete elaborar e atualizar os capítulos desta.

**5.2** A presente especificação entra em vigor a partir de sua assinatura. Fica revogada a Especificação Técnica GMAD/DEDIS - 05/2018 (SEI 7857636) e a Especificação Técnica N° 8430460 GMAD-DEDIS (SEI 8430460).

Elaborada por:

**Gustavo Soares de Almeida**

**Eng. Mecânico**

**GMAD/DEDIS**

*(Assinado eletronicamente)*

**Alberto Jorge T. Barbosa Filho**

**Eng. Mecânico**

**GMAD/DEDIS**

*(Assinado eletronicamente)*

Autorizo a emissão:

**Jodair Bernardes de Almeida**

**Gerente Corporativo GMAD/DEDIS**

*(Assinado eletronicamente)*

De acordo:

**FRANK SCHNEIDER CARVALHO DE MOURA**

**Chefe do DEDIS**

*(Assinado eletronicamente)*



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Soares de Almeida, Analista IV**, em 09/12/2019, às 16:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Jorge Teles Barbosa Filho, Analista IV**, em 09/12/2019, às 16:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jodair Bernardes de Almeida, Gerente Corporativo**, em 10/12/2019, às 14:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Frank Schneide Carvalho de Moura, Chefe de Departamento**, em 10/12/2019, às 16:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.correios.com.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.correios.com.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código



verificador **11342809** e o código CRC **B0988F61**.

---

**Referência:** Processo nº  
53180.025271/2019-81

Brasília - 04/12/2019

SEI nº 11342809